

# **Investigando a Linguagem: Consciência Fonológica**

Desenvolvimento de competências em idade pré-escolar

---

Ana Filipa Américo Teixeira

Dissertação destinada à obtenção do grau de Mestre em Necessidades  
Educativas Especiais -Área de Especialização em Comunicação e Linguagem

---



INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS  
Novembro de 2011

# INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS

## Unidade Orgânica de Educação

Dissertação no âmbito do 2º Ciclo de Estudos em Necessidades Educativas Especiais – Área de Especialização em Cognição e Motricidade

### **Investigando a Linguagem: Consciência Fonológica**

Desenvolvimento de competências em idade pré-escolar

**Autor:** Lic. Ana Filipa Américo Teixeira

**Orientação:** Prof. Doutora Inês Vasconcelos Horta

Novembro de 2011

## AGRADECIMENTOS

Deixo um especial agradecimento às crianças que participaram no estudo, pois sem elas nada do realizado seria possível. Agradeço a vossa dedicação, atenção e disponibilidade!

Agradeço a disponibilidade demonstrada pela instituição onde se deu a recolha dos dados: diretora, educadoras e encarregados de educação.

Agradeço às pessoas que me motivaram no caminho do sucesso: familiares e amigos. Sem força e alento não seria possível!

Para finalizar agradeço à Professora Inês Vasconcelos Horta, por me orientar e apoiar em todo o caminho percorrido. Sozinhos não podemos ir longe!

A todos vós, **muito obrigada!**

## RESUMO

Aprender a ler não é um processo natural como o de aprender a falar e nos tempos que correm a sociedade exige implicitamente, como fator de sucesso, que a capacidade de leitura seja bem adquirida e progressivamente consolidada.

As dificuldades de aprendizagem da leitura, existentes com maior frequência nos primeiros anos escolares, alertam-nos para a necessidade de precocemente se estimular as capacidades metalinguísticas diretamente relacionadas com a aprendizagem da leitura, sendo uma das mais importantes a consciência fonológica.

Neste contexto, a presente dissertação tem dois objetivos principais, desenvolver um Programa de Estimulação da Consciência Fonológica para crianças de idade pré-escolar, aplicado em contexto de sala de aula, e verificar os efeitos da aplicação do programa desenvolvido nos níveis de consciência fonológica e conhecimento do nome das letras.

Os participantes são 36 crianças de 5 anos, divididas por dois grupos (experimental e controlo), constituídos sob o controlo das variáveis: idade, nível de inteligência, conhecimento do nome das letras e nível de consciência fonológica.

A construção do programa teve em consideração o nível de consciência fonológica no grupo dos participantes, avaliado em pré-teste e foi pensado e estudado, para ser aplicado a um grupo de crianças em idade pré-escolar, como um todo, sendo esta a realidade de um educador em sala, em contraste com ensino individual.

Metodologicamente, num momento inicial, foram verificadas e quantificadas as capacidades das crianças, processo ao qual se seguiu a aplicação do programa de estimulação de consciência fonológica. Por fim, verificámos a evolução das variáveis e avaliámos o impacto da aplicação do programa no grupo experimental, por oposição ao grupo de controlo.

O estudo permitiu-nos responder às questões colocadas e obter suporte empírico e estatístico válido, para afirmar que o programa de estimulação de consciência fonológica surte o efeito esperado. As hipóteses colocadas de que as crianças que participaram no programa de estimulação da consciência fonológica apresentam, em situação de pós-teste, um maior nível de consciência fonológica e de conhecimento do nome das letras do que as crianças que não participaram no programa, existindo diferenças significativas, foram validadas estatisticamente. No que respeita às questões de investigação, as crianças melhoraram o conhecimento das letras após a intervenção, revelando um aumento mais significativo no grupo das oclusivas.

Em suma, fica deste modo validado o pressuposto de que este treino intencional deve ser alargado a todas as crianças no nível de ensino pré-escolar, no sentido de maximizar as capacidades de aprendizagem da leitura e minimizar as dificuldades, considerando que as competências estimuladas são os alicerces desta aprendizagem.

### **Palavras-chave:**

Consciência fonológica; Conhecimento do nome das letras, crianças em idade pré-escolar; treino intencional.

## ABSTRACT

Learning to read is not a natural process like learning to speak and nowadays its required, as a success factor, the ability to read well and increasingly better.

The difficulties in the process of learning to read, are more common in the early years of an individual and this fact alerts us for the need to encourage the development of metalinguistical skills, being one of the most important the phonological awareness.

In this context, this dissertation presents two main objectives, to develop a program of stimulation of phonological awareness for children of preschool age, applied in the context of the classroom, and verify the development of the levels of phonological awareness and knowledge of the names of the letters after the implementation of the program.

The participants are 36 children, aged 5 years, divided into two groups (experimental and control), constituted under the control of the following variables: age, intelligence level, knowledge of the names of the letters and level of phonological awareness.

The construction of the program took into account the level of phonological awareness in the group of participants, evaluated at pretest and was designed and studied to be applied to a group of children in preschool, as a whole, being this the reality of a preschool teacher in the classroom, in contrast to individual tutoring.

Methodologically, the capacities of the children were initially verified and quantified, a process which was followed by the application of the stimulation program of phonological awareness. Finally, we assessed the evolution of the variables and the impact of the program implementation in the experimental group, as opposed to the control group.

This study allowed us to answer the questions posed and obtain valid statistical and empirical support to assert that the program for stimulation of phonological awareness has the effect expected. The assumptions made, that the children who participated in the program for stimulation of phonological awareness present, in the post-test, a higher level of phonological awareness and knowledge of the names of the letters than the children who did not participate in the program, were statistically validated. With regard to the research questions, the children improved their knowledge of the letters after the intervention, especially in the group of the occlusive letters.

In short, this study allowed the validation of the assumption that this training should be intentionally extended to all children in preschool level, in order to maximize the capabilities of learning to read and minimize the difficulties, given that the stimulated skills are the foundation of this learning process.

**Keywords:** Phonological awareness, knowledge of letters names, children in preschool, intentional training.

## ÍNDICE

### I – INTRODUÇÃO

### II – ENQUADRAMENTO TEÓRICO 16

#### 1. Explorando a linguagem 17

##### 1.1. *O desenvolvimento da linguagem* 18

##### 1.2. *Linguagem e...* 18

##### 1.2.1 *... Suas componentes* 18

##### 1.2.1.1. *Desenvolvimento Fonológico* 19

##### 1.2.2. *...cérebro* 21

##### 1.2.3. *... Memória* 22

##### 1.2.4. *...escolarização* 23

##### 1.2.5. *...dificuldades de aprendizagem* 25

#### 2. Pensando na cognição 26

##### 2.1. *Metalinguagem* 28

#### 3. Investigando a Consciência Fonológica 30

##### 3.1. *Desenvolvimento da Consciência Fonológica* 31

##### 3.2. *Níveis da Consciência fonológica* 34

##### 3.3. *Consciência fonológica e...* 37

##### 3.3.1. *... Princípio alfabético e o Conhecimento das letras* 37

##### 3.3.2. *...A leitura* 40

##### 3.3.2.1. *Competência leitura* 40

##### 3.3.2.2. *Aprendizagem da leitura & Consciência Fonológica* 44

##### 3.3.3. *...O seu treino intencional* 47

### III – ESTUDO EMPÍRICO 52

#### 1. Objetivos de estudo 53

#### 2. Hipóteses de estudo 54

##### 2.1. *Variáveis de estudo* 55

#### 3. Metodologia da investigação 55

##### 3.1. *Tipo de estudo* 55

##### 3.2. *Participantes* 56

##### 3.2.1. *Constituição dos grupos* 60

##### 3.3. *Instrumentos e Procedimentos* 62

3.3.1. Instrumentos de avaliação	62
3.3.1.1. <i>Nível de inteligência</i>	62
3.3.1.2. <i>Nível de Consciência fonológica</i>	62
3.3.1.3. <i>Conhecimento do nome das letras</i>	63
3.3.2. Instrumentos de Intervenção	63
3.3.2.1. <i>Programa de estimulação de Consciência Fonológica</i>	63
3.3.2.2. <i>Atividade do grupo de controlo</i>	66
IV – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	67
V – CONSIDERAÇÕES FINAIS	81
VI – REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS	87
VII – ANEXOS	92

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – <i>Indicadores Etários</i>	57
Tabela 2 – <i>Indicadores das idades das mães</i>	57
Tabela 3 – <i>Indicadores das idades dos pais</i>	58
Tabela 4 – <i>Distribuição das habilitações académicas das mães (%)</i>	58
Tabela 5 – <i>Distribuição das habilitações académicas dos pais (%)</i>	59
Tabela 6 – <i>Distribuição do Nível Ocupacional das mães (%)</i>	59
Tabela 7 – <i>Distribuição do Nível Ocupacional dos pais (%)</i>	60
Tabela 8 – <i>Médias e desvios-padrão da idade, nível de inteligência, Consciência fonológica e nome das letras em ambos os grupos</i>	61
Tabela 9 – <i>Médias e desvios-padrão dos níveis da consciência fonológica, em função do momento de avaliação e do grupo de estudo</i>	68
Tabela 10 – <i>Médias e desvios-padrão das provas de classificação, em função do momento de avaliação e do grupo de estudo</i>	69
Tabela 11 – <i>Evolução dos resultados da prova de classificação da sílaba inicial</i>	70
Tabela 12 – <i>Evolução dos resultados da prova de classificação do fonema inicial</i>	71
Tabela 13 – <i>Médias e desvios-padrão conhecimento das letras em ambos os grupos e nos dois momentos de avaliação</i>	72
Tabela 14 – <i>Médias e desvios-padrão do conhecimento das letras no grupo experimental</i>	73
Tabela 15 – <i>Resultados nas vogais</i>	75
Tabela 16 – <i>Resultados nas consoantes oclusivas intervencionadas</i>	75
Tabela 17 – <i>Resultados nas consoantes fricativas intervencionadas</i>	76



## LISTA DE ANEXOS

ANEXO I – Estrutura de níveis ocupacionais

ANEXO II – Descrição das sessões do programa de treino (Silva, 2003)

ANEXO III – Bateria de provas fonológicas (Provas utilizadas)

ANEXO IV – Lista de palavras utilizada no programa

ANEXO V – Programa de estimulação da consciência fonológica

# I

## INTRODUÇÃO

*“ A aprendizagem da leitura e da escrita é, talvez, o maior desafio que as crianças têm que enfrentar nas fases iniciais da sua escolarização ”*

(Silva, 2003, p.15)

Segundo Wallach (1990), Cary e Verghaeghe (2001), apesar da relação de interdependência e reciprocidade entre a linguagem falada e a linguagem escrita, aprender a ler não é o mesmo que aprender a falar (cit. em Teles, 2010).

A leitura, tal como a escrita, *“são elementos de uma faculdade mais abrangente, a qual é a expressão de um atributo exclusivo da espécie humana, pois não é possuída por nenhuma outra criatura”* (Heaton & Winterson, 1996, cit. em Cruz, 2009). Como refere Teles (2010), falar, ouvir, ler e escrever são atividades linguísticas e o sucesso destas aprendizagens depende do desenvolvimento de um dos primeiros e mais complexos desafios na vida do ser humano, a Linguagem, sendo o seu desenvolvimento uma variável que influencia a vida da criança e o seu desempenho académico.

Estimular o desenvolvimento da linguagem é promover o desenvolvimento afetivo, as relações humanas e, muito importante, promover o desenvolvimento cognitivo, sendo através do *“clima de comunicação criado pelo educador que a criança irá dominando a linguagem, alargando o seu vocabulário, construindo frases mais corretas e complexas, adquirindo um maior domínio da expressão e comunicação que lhe permitam formas mais elaboradas de representação”* (Vasconcelos, 1997, p.67).

Durante a aquisição da linguagem, muitos são os sinais que indicam a existência de alguma dificuldade ou problemática. Nestes casos a sinalização e intervenção precoce são a chave para a promoção do sucesso escolar. Ao ingressar na escola, as crianças de forma geral, já apresentam um nível de linguagem adequado em todas as suas componentes, (fonológico, sintático, semântico e pragmático), mas se existirem lacunas as dificuldades podem começar a surgir.

A aprendizagem da leitura, é uma das tarefas fundamentais a adquirir no início da escolaridade básica. Muitos foram os estudos realizados com o objetivo de encontrar uma explicação cognitiva e neurocientífica para os processos mentais envolvidos nesta aprendizagem. Segundo Castro e Gomes (2000, cit. em Teles, 2010), desses estudos emergiu a recém designada “Ciência da Leitura”, que se desenvolveu apoiada nos conhecimentos da psicologia cognitiva e das neurociências.

Segundo Alves Martins (1996), *“o insucesso na aprendizagem da leitura constitui uma das principais razões da repetências no primeira fase do 1º ciclo”*, pois

embora algumas crianças aprendam a ler com relativa facilidade, outras não o conseguem fazer, condicionando deste modo a aprendizagem de outras áreas disciplinares (pp.13 e 14).

Ao contrário do que se possa pensar, as crianças começam muito antes do ensino formal da leitura a adquirir capacidades necessárias para aprender a ler, devendo ser dada a oportunidade de “*desenvolverem a linguagem falada, incluindo a consciência fonológica, motivação para a leitura, interesse por todas as formas de literacia, contacto com materiais impressos e conhecimento das letras*” (Antunes, 2008, p.13).

Ao terminar a pré-escola, as crianças devem estar familiarizadas com a estrutura e os usos da linguagem impressa, bem como com a análise da língua materna, frase a frase, palavra a palavras e som a som, ou seja “*devem adquirir a consciência fonológica básica e a capacidade de reconhecer a maior parte das letras do alfabeto*” (Antunes, 2008, p.56).

Como nos elucidam as novas metas de aprendizagem do ministério da educação, em relação à linguagem oral e abordagem à escrita, no final da educação pré-escolar, as crianças devem ter adquirido um conjunto de conhecimentos linguísticos determinantes na aprendizagem da leitura e da escrita e consequente sucesso escolar, tais como a capacidade de interação verbal, a consciência fonológica e a manifestação de comportamentos emergentes de leitura e de escrita.

Diversos estudos têm demonstrado que o desempenho das crianças em idade pré-escolar em tarefas de consciência fonológica e conhecimento das letras, relaciona-se com o sucesso na aquisição da leitura e da escrita (Juel, Griffith & Gough, 1986; Stanovich, Cunningham & Cramer, 1984; Treiman & Baron, 1983; Yopp, 1988, cit. em Guimarães, 2003).

Sendo notável tal relação de interdependência, a estimulação e treino intencional desta competência parece ser crucial nessa faixa etária. É essencial que os técnicos de educação tenham conhecimento dos níveis de desenvolvimento da consciência fonológica de modo a puderem compensar e identificar défices a este nível evitando o insucesso escolar (Freitas, Alves & Santos 2007; Viana, 2002; Vale & Caria, 1997).

Neste contexto, a presente dissertação, centra-se no estudo da consciência fonológica, mais concretamente o desenvolvimento de competências em idade pré-escolar, procurando atestar a necessidade de treinar e estimular esta competência precocemente.

Deste modo, o estudo tem como objetivos a elaboração um programa de estimulação da consciência fonológica, para crianças de idade pré-escolar, aplicado em contexto de sala de aula e verificar quais os efeitos do programa desenvolvido, nos níveis de consciência fonológica, bem como no número de letras conhecidas pelos participantes, percebendo se este surte efeito nas variáveis dependentes (consciência fonológica e conhecimento das letras).

O programa incide essencialmente nas unidades silábicas, sendo que segundo Sim-Sim (1998), estudos debruçados na consciência fonológica concluem que a consciência silábica (segmentação e manipulação silábica) deve estar desenvolvida antes da entrada para a escola, sendo este nível essencial para o sucesso na aprendizagem da leitura e escrita.

Para alcançar os objetivos referidos foram colocadas três hipóteses experimentais. A primeira prende-se com o facto das crianças que participaram no programa de estimulação da consciência fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior nível de consciência silábica do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas. E a segunda prende-se com o facto das crianças que participaram no programa de estimulação da consciência fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior nível de consciência fonémica do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas

A terceira hipótese considera que as crianças que participaram no programa de estimulação da consciência fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior conhecimento das letras do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas. Desta última hipótese desencadearam-se duas questões de investigação sendo elas: 1º) será que se existem diferenças entre o conhecimento das letras trabalhadas após o programa de estimulação em consciência fonológica?; 2º) Será que existem diferenças entre o conhecimento das vogais e das fricativas e oclusivas trabalhadas pelo grupo experimental em situação de pós-teste?

Iniciamos o enquadramento teórico da dissertação, explorando a linguagem, sendo esta área, a par com a cognição, a base de todas as aprendizagens. Para investigar a linguagem, segundo Obler (2002), os linguistas tem em conta diferentes componentes, sendo elas: morfologia, a sintaxe, o discurso, a semântica e a fonologia, sendo esta ultima a componente de estudo.

Adquirir e desenvolver a linguagem baseia-se em aprender novas palavras, aprender e compreender todos os sons da língua e usar as regras gramaticais, sendo este *“é um processo complexo e fascinante em que a criança, através da interação com os outros, (re) constrói, natural ou intuitivamente, o sistema linguístico da comunidade onde está inserida”* (Sim-Sim, 2008, p. 11).

No ponto seguinte, iremos investigar a consciência fonológica. Mas o que define este conceito? Será que as crianças entram na escola com uma ideia do que é ler e escrever? Segundo Freitas et al. (2007, p.9), para se aprender a ler e a escrever em função de um código alfabético, é necessário e crucial perceber que a língua falada é formada por unidades linguísticas mínimas, que são os sons da fala, percebendo que por sua vez estes sons podem ser representados pelos caracteres do alfabeto. A isto se chama a consciência fonológica.

Para Maluf e Barrera (1997), o conceito de consciência fonológica integra habilidade que vão desde a simples percepção global do tamanho das palavras e de semelhanças fonológicas entre elas, até à efetiva segmentação e manipulação de sílabas e fonemas isto é, desenvolve-se através de níveis (Freitas et al., 2007).

Leitura e a consciência fonológica, detêm uma elevada interdependência, como teremos oportunidade de verificar. Podemos afirmar que alguns níveis precedem a aprendizagem da leitura e da escrita e outros, serão resultado dessa aprendizagem (Basso, 2006). Para Moraes (1997) a capacidade de analisar de forma intencional a fala em fonemas está intimamente relacionada com a aprendizagem da leitura no sistema alfabético, porque é necessário entender a relação existente entre os sons da fala e a grafia que os representa. Isto requer capacidade de refletir sobre a linguagem.

No estudo empírico, encontramos a sua contextualização e descrição, bem como a definição da problemática, objetivos a que nos propomos e respetivas hipóteses de estudo, os participantes e toda a metodologia e instrumentos utilizados.

Na apresentação e discussão dos resultados, apresentamos a análise pormenorizada dos dados recolhidos, que nos permitiu perceber as semelhanças e diferenças existentes entre as fases do pré-teste e do pós-teste, tentando alcançar os objetivos propostos, validar as hipóteses colocadas e responder às questões de investigação, ou seja atestar que treino intencional, promove o desenvolvimento da consciência fonológica e a aprendizagem do conhecimento das letras, podendo deste modo, precaver e evitar dificuldades de aprendizagem ao nível da leitura.

Nas considerações finais, tentaremos refletir todo o trabalho desenvolvido, apontando as suas principais limitações, numa tentativa de darmos resposta às questões inicialmente levantadas, aventando-se algumas sugestões de trabalho para o futuro. A estas seguem-se as referências bibliográficas e os anexos.

Iniciamos esta dissertação com uma noção básica, encontrada nas primeiras revisões bibliográficas realizadas, que delimitaram o nosso caminho, citando a expressão de Vygotsky (1977), que: “ *a aprendizagem escolar nunca parte do zero. Toda a aprendizagem da criança na escola tem uma pré-história*” (cit. em Alves Martins, 1996, p.11).

## **II**

### **ENQUADRAMENTO TEÓRICO**



## 1- Explorando a linguagem!

*“A linguagem serve para comunicar, mas não se esgota na comunicação; por sua vez, a comunicação não se confina à linguagem verbal usada pelos seres humanos.”*

(Sim-Sim, 1998, p.21)

É sabido que a primeira função da linguagem é a comunicação, embora linguagem e comunicação não sejam sinónimos. Segundo Sim-Sim (1998), entende-se por comunicação *“o processo ativo de troca de informação que envolve a codificação (ou formulação), a transmissão e a decodificação (ou compreensão) de uma mensagem entre dois, ou mais, intervenientes”* (p.23). Para a “American Speech-language-hearing Association” (1983, cit. em Sim-Sim, 1998), linguagem é descrita como um sistema complexo e dinâmico de símbolos convencionados, usado em modalidades distintas permitindo comunicar e pensar.

É através da linguagem que o ser humano recebe, transporta e armazena informação, que a usa para comunicar, organizar e reorganizar o pensamento. *“A nossa condição de humanos vincula-nos a esta poderosa rede coletiva a que chamamos linguagem, oferecendo-nos o seu usufruto”*. (Sim-Sim, 1998, p.19)

### 1.1- Desenvolvimento da Linguagem

*“A aquisição (natural e espontânea) da linguagem é uma capacidade da espécie humana, independentemente da raça e da cultura de cada grupo social.”*

(Sim-Sim, 1998, p.23)

A aquisição e domínio da linguagem pelo ser humano tem exercido, ao longo dos tempos, um grande fascínio. Como nos refere Sim-Sim (1998):

As manifestações desse interesse remontam a tempos imemoriais, sendo possível encontrar referências em textos religiosos, em textos históricos e, mais recentemente, em textos científicos. Ao fascínio e interesse pela linguagem não será alheio o facto da universalidade do fenómeno; de facto onde há pessoas há

linguagem, não tendo sido descoberto qualquer grupo de seres humanos sem linguagem. (p.9)

O desenvolvimento da linguagem abrange dois processos a compreensão e a expressão. Para Citoler (1996, cit. em Cruz, 2009) o nível da compreensão remete, tanto à compreensão da linguagem oral, como da linguagem escrita, já o nível da expressão, remete para a capacidade para expressar ideias quer oralmente quer de modo escrito.

O indivíduo pensa e comunica, do mesmo modo que se comunica, também se pensa, sendo o pensamento, um dos usos mais relevantes que o ser humano faz da linguagem, o que o distingue das outras espécies (Sim-Sim, 2001 cit. em Rego, 2010). Deste modo, podemos assumir que o Homem é um animal linguístico, sendo a faculdade da linguagem uma dádiva genética à espécie humana, pois nenhum outro animal consegue a mestria linguística do homem, sendo *“incontestável a universalidade do fenómeno linguístico: onde há humanos há linguagem”* (Sim-Sim, 1998, p.52).

Hoje em dia sabe-se que o desenvolvimento linguístico, resulta da interação entre capacidades inatas e condicionantes ambientais. O ser humano não nasce a falar, mas em pouco tempo e sem qualquer esforço, torna-se conhecedor de um dos sistemas mais sofisticados e complexos que se conhece (desenvolvimento linguístico). Segundo Sim-Sim (1998), podemos descrever o desenvolvimento da linguagem como o caminho progressivo que passa pela compreensão, produção de sons, de palavras isoladas até à interpretação e construção de frases de complexidade crescente.

Ao se expor à língua da comunidade a que pertence, a criança desenvolve-se como falante e comunicador competente dessa mesma língua. *“O processo de aquisição da linguagem (pela rapidez e perfeição) é frequentemente considerado como um dos feitos mais espetaculares do ser humano”* (Sim-Sim, 1998, p.19).

## **1.2- Linguagem e...**

### **1.2.1. ... Suas componentes**

*“ Na vida da criança, comunicação, linguagem e conhecimento são três pilares de desenvolvimento simultâneo, com um pendor eminentemente social e interativo”*

(Sim-Sim, Silva & Nunes, 2008,p.11)

Falar de linguagem é referir-nos às modificações quantitativas e qualitativas que têm lugar no processo do conhecimento linguístico por parte do falante. “À medida que pretende expressar significados mais complexos, a criança adquire formas mais elaboradas e usa funções da língua mais adequadas ao contexto e aos propósitos pretendidos.” (Sim-Sim et al., 2008,p.13)

Para Fonseca (1999), e para Kirk, Gallagher e Anastasion (2005, cit. em Cruz, 2009), todo o tipo de Linguagem, seja ela falada, quântica ou escrita, possuem um conjunto de características comuns sendo elas a forma (fonologia ou grafologia, morfologia e sintaxe), o conteúdo (semântica) e a função (pragmática), podendo alguns dos seus problemas ou dificuldades ter origem nestas características.

Para Shaywitz (2003, cit. em Cruz, 2009), a linguagem pode ser constituída por quatro componentes. Num primeiro nível mais baixo, encontramos a fonologia, que se refere ao processamento dos distintos elementos sonoros da linguagem, e em níveis superiores temos a semântica, que está orientada para o vocabulário e para o significado das palavras, a sintaxe, que envolve o domínio de estrutura gramatical e por fim o discurso, que se refere à ligação de conceitos e ideias. Neste sentido, para Sim-Sim (1998), o desenvolvimento da linguagem compreende vários desenvolvimentos: desenvolvimento fonológico, lexical, semântico e sintático e desenvolvimento das regras morfológicas e desenvolvimento pragmático, de modo a adquirirmos a língua materna para podermos comunicar, aprender e pensar.

Os autores referidos, partilham com Fonseca (1999, cit. em Cruz, 2009) a opinião de que, os últimos níveis da linguagem, sendo os mais complexos, estão dependentes do bom ou mau funcionamento dos níveis de desenvolvimento anteriores ou precedentes, ou seja “o funcionamento dos níveis simbólicos superiores está, grandemente, dependente do funcionamento dos níveis inferiores” (Cruz, 1999, p.125).

#### **1.2.1.1- Desenvolvimento fonológico**

O desenvolvimento fonológico compreende dois níveis: fonético e fonológico. Segundo Rigolet (2006, p.23) ao nível fonético estudam-se os sons da língua “isolados em função do seu ponto de articulação e dos movimentos necessários para a sua

*produção*”. O nível fonológico diz respeito à posição que esses sons da língua podem ocupar nas palavras.

De acordo com vários autores (Freitas, Alves & Santos, 2007; Sim-Sim, 1998), desde cedo que as crianças começam a adquirir os sons da sua língua materna. De forma inata, revelam estar despertas e sensíveis para o sistema de sons e para o conhecimento fonológico, quando por volta dos 36 meses já consegue fazer a distinção de todos os sons da sua língua materna. Assim, pode-se considerar que o processo de desenvolvimento fonológico, *“é muito intenso nos primeiros anos de vida da criança”* (Gonçalves, Guerreiro & Freitas, s.d., p. 4). De facto, o linguista Jacobson (s.d.) considera que *“até aos dois anos de vida, o bebé passa por uma fase rápida de desenvolvimento fonético-fonológico, fase à qual seguirá uma fase mais lenta de aquisição até aos 7/8anos para certas crianças e certos sons”* (cit. em Rigolet, 2000, p.54).

De acordo com Gonçalves et al. (s.d), as crianças portuguesas começam por adquirir as consoantes oclusivas (pá, bola, tia, dedo, carro e gato) e as consoantes nasais (mão, nó e unha). Um pouco mais tarde adquirem as consoantes fricativas (fio, yoz, só, zebra, chá e já), sendo que as *“estruturas fonológicas mais problemáticas para o desenvolvimento fonológico infantil, no plano dos sons, são as consoantes líquidas”*, nomeadamente os fonema [r] e [l]. *“Se considerarmos a organização dos sons em agrupamentos silábicos, dentro da palavra, sabemos que as estruturas de desenvolvimento fonológico mais tardio são os vários grupos consonânticos, como os sublinhados nas palavras prova e flauta”* havendo omissão dos mesmos fonemas mencionados em cima (Gonçalves et al, s.d., p. 4).

O desenvolvimento fonológico é de extrema importância, já que *“a partir deste primeiro passo dado no desenvolvimento linguístico, os sons serão sempre intimamente ligados aos significados”*, servindo de suporte a todo o restante desenvolvimento linguístico (Rigolet, 2000, p.56).

Assim, e segundo Rigolet (2000), é importante realçar o papel funcional que cada som exerce na aquisição do sistema linguístico da sua língua, sendo que na entrada para o primeiro ciclo as unidades fonológicas devem estar adquiridas na maior parte das crianças. No entanto, como refere Gonçalves et al., (s.d), alguns aspetos podem não estar totalmente estabilizados, criando problemas na comunicação, e assim, na aprendizagem da leitura e da escrita.

Contente (1995) refere que “*o ensino da língua materna e as suas práticas pedagógicas serão a solução de intervenção mais acessível e talvez a mais eficaz para uma redução do insucesso escolar*” (p.79). É de notar que a língua materna, neste caso o Português, é uma área interdisciplinar, ou seja se existem dificuldade na sua aprendizagem e utilização, as crianças terão dificuldades de aprendizagem em todas as restantes áreas.

### 1.2.2. ... Cérebro

*“O processo exato da mediação do cérebro entre os nossos pensamentos e as expressões linguísticas dos mesmos não chegou ainda a perceber-se completamente.”*

(Obler, 2002, p.31)

Fiori (2009), refere que o magnífico desenvolvimento e complexidade da organização do cérebro humano, em particular, do seu neocórtex “*«faz a diferença» e permite ao ser humano produzir e compreender a linguagem*” (p.142).

Existem no cérebro humano áreas específicas para algumas funções da linguagem e, segundo os autores, o hemisfério esquerdo é o mais envolvido neste processo que nos distingue dos restantes animais. Segundo Obler (2002), embora o hemisfério direito não pareça ter muita responsabilidade nos processos linguísticos, lesões nesta área podem, também levar a desadequações da linguagem, fazendo este hemisfério parte de alguns processos linguísticos, como a entoação e a pragmática. Para o autor referido:

As células nervosas presentes tanto no córtex cerebral como nas áreas subcorticais dos hemisférios cerebrais participam não só na produção, mas também na compreensão da linguagem. Dentro do hemisfério esquerdo, pode delimitar-se uma «área da linguagem» que inclui áreas próximas das áreas motoras e sensitivas primárias do cérebro, assim como áreas mais distantes implicadas na receção de informação visual e auditiva. (p.44)

As lesões cerebrais podem originar diversas situações de dificuldade e perturbações da linguagem, dependendo da área afetada. Além da área de Broca (codificação da fala e produção da linguagem) e da área de Wernick (compreensão da

fala), a linguagem e o seu desenvolvimento relacionam-se com outras capacidades cognitivas como a atenção, o pensamento abstrato e a memória.

### 1.2.3. ... Memória

Memória de trabalho é a “ *capacidade de reter na consciência as várias informações provenientes dos diferentes áreas do cérebro, durante o tempo suficiente para a sua conjugação na elaboração dos pensamentos e planeamento das ações.*”

(Nunes, 2008, p.29)

No processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem, as diferentes memórias são fundamentais. A memória é determinante nas habilidades linguísticas, sendo encarada como um sistema unitário ou como um conjunto de vários sistemas (Nunes, 2008). Vários são os autores que estudam e descrevem a memória, como Atkinson e Schiffrrin (1968), Craik e Lockhart (1972) e, mais recentemente, Baddeley sugeriu um modelo integrativo da memória que privilegia a noção de memória de trabalho (cit em Nunes, 2008).

A memória de trabalho, é responsável pelo armazenamento temporário e processamento das informações para a realização de tarefas cognitivas como raciocínio, compreensão e resolução de problemas. Cassio (2001) definiu-a como um sistema complexo de manutenção temporária e manipulação de informações durante a realização de diversas operações cognitivas, sendo capaz de reter e manipular informação por curtos períodos de tempo, enquanto ocorrem outras operações mentais.

O desenvolvimento cerebral, segundo Nunes (2008) impõe limites à aprendizagem e não podemos aprender o que está além da sua maturidade. Para Rodrigues e Befi-Lopes (2008), a linguagem e a memória são sistemas que se desenvolvem juntos com a idade, interagem e dependem um do outro. Assim sendo, é normal que a capacidade de processar e reter informação vá aumentando à medida que a criança tem mais idade, pois o desenvolvimento cognitivo é um processo contínuo ao longo da vida. Na opinião de Nunes (2008) e também nos estudos citados por Rodrigues

e Befi-Lopes (2008) existe uma correlação positiva entre as habilidades da memória e da linguagem e o aumento da idade.

Embora o grau de importância deste tipo de memória em processos linguísticos seja diferenciado, para Cassio (2001), *“as evidências na literatura apontam, de uma maneira geral, para a necessidade de armazenamento temporário e manipulação de informações durante o processamento da linguagem”* (p.124). A complexidade da linguagem, exige que os resultados das operações realizadas no seu processamento fiquem ativos temporariamente na memória de trabalho. *“O armazenamento e manipulação temporários de uma sequência de símbolos são necessários para que os falantes possam integrar, construir ou abstrair as representações presentes no discurso escrito ou falado”*. (Cassio, 2001, p.124)

#### **1.2.4. ... Escolarização**

*“A entrada na escola pode ser um fator atenuante da diferença, ou pelo contrário, um agente de consolidação do hiato entre os alunos provenientes de meios socialmente marcados. Tudo depende da atitude pedagógica assumida (...)”*

*(Sim-Sim, 1998, p.269)*

Quando a criança adquire a linguagem, ela apropria-se da língua do grupo de socialização onde se encontra inserida, com todas as especificidades que refletem as diferenças que marcam a origem geográfica ou social desse grupo. *“A linguagem adquire-se e desenvolve-se através de processos de interação com os falantes da língua usada no contexto social em que se cresce”*. (Sim-Sim, 1998, p.259)

Na medida em que as crianças adquirem a língua usada na comunidade em que crescem, o respetivo comportamento linguístico reflete as diferenças e especificidades do sistema do meio envolvente. Ao chegar à escola, a criança apresenta a marca linguística do grupo de socialização em que cresceu. *“As diferenças entre a variedade falada na escola e a do grupo de pertença são, frequentemente, fontes de conflito para a criança, sendo muitas vezes pedagogicamente mal abordadas pela escola e, por isso, origem de futuros problemas na aprendizagem”*. (Sim-Sim, 1998, p.263)

Para Sim-Sim (1998), *“quanto mais frequentes são os contactos dentro da mesma rede (na vida familiar, no trabalho, no divertimento) mais consistentes e permanentes são as variações apresentadas”* (p, 264). Como a autora refere, *“as crianças de classe média, estão expostas a um discurso mais elaborado em estrutura e variado em temas do que os seus pares de estrato social mais baixo”* (p.268). Portanto, é normal que as crianças que estão expostas a um meio social mais estimulante, sejam mais precisas, usem estruturas linguísticas mais complexas e significações de carácter mais generalistas, enquanto as crianças que estão expostas a um meio social mais baixo, se limitam a enumerar e a listar factos, pois isso *“ só significa que, na descrição do real, cada grupo utiliza as regras de estrutura mais comuns na comunidade a que pertence”*. (p. 268)

Enquanto que para os alunos de um estrato social médio ou elevado não há qualquer dissonância entre a variedade de casa e a da escola, o mesmo não acontece com as crianças que, ao entrarem para o ensino básico, são confrontadas com uma variedade diferente da até então usada em casa. *“A não mestria das regras que regem tal variedade leva a que sejam muitas vezes consideradas com problemas de linguagem crianças que no seu grupo de pertença são comunicadoras exímias”*. (Sim-Sim, 1998, p.269)

No que diz respeito aos desempenhos escolares, as diferenças entre as regras de estruturas e uso da língua falada em casa e a imposta no ambiente escolar podem se tornar motivo de conflito para o aluno, particularmente nos aspetos escolares mais intrinsecamente linguísticos, como é o caso da leitura e da escrita. Deste modo, segundo Sim-Sim (1998):

Quanto melhor for o desempenho linguístico da criança na língua em que irá ser escolarizada e quanto maior a capacidade de se distanciar dessa língua para «brincar» e refletir sobre as regras que a regem, maior será a facilidade na aprendizagem e no desenvolvimento das competências de leitura e escrita. (p.271)

O adulto ao conduzir a criança através da reflexão linguística, abre-lhe uma porta para esta se aperceber que existem diferentes maneiras de dizer o mesmo e de aprender a aceitar tais diferenças. As crianças que se iniciam na *“exploração da diversidade linguística entre os parceiros da escola e de brincadeiras, rapidamente descobrem a riqueza que o acesso a culturas e línguas diversas pode proporcionar”*. (Sim-Sim, 1998, p.271)



Ao aceitar a existência de fatores sociais que contribuem para a sedimentação de variações na interação verbal, está-se a assumir a emergência de comportamentos linguísticos diferentes nas crianças que são oriundas de meios sociais diferentes. Estas diferenças existem e devem ser respeitadas, sobretudo no meio escolar, pois no respeito pelas crianças e pela sua individualidade leva a um melhor ambiente de ensino, logo a um desenvolvimento favorável e harmonioso.

### 1.2.5. ... Dificuldades de Aprendizagem

*“Para compreender a natureza da compreensão auditiva, da fala, da leitura, da escrita e da aritmética, bem como as dificuldades verificadas na sua aprendizagem, é de fundamental importância fazermos referência ao conceito em que assentam e do qual fazem parte, isto é a linguagem”*  
(Cruz, 2009, p.123)

Como se pode verificar a linguagem está intimamente relacionada com as aprendizagens e atrasos no desenvolvimento da linguagem podem desencadear dificuldades de aprendizagem na entrada no 1º ciclo de escolaridade.

Segundo Cruz (2009), embora as dificuldades de aprendizagem surjam em várias atividades escolares e não escolares, as mais frequentes são na área da leitura, escrita e aritmética (os três Rs: Reading, wRiting e aRithmetic). *“A leitura, a escrita e aritmética, e, antes delas, a compreensão auditiva e a fala, são elementos de uma faculdade mais abrangentes hierarquizada, que é a linguagem”* (p.123).

Existem vários sistemas da linguagem, cada um deles responsável por certas competências e suas perturbações: linguagem interior, linguagem auditiva ou falada, linguagem visual ou escrita e linguagem aritmética. São estes últimos sistemas *“que envolvem a leitura, a escrita e a matemática”*, e é nestes que surgem as *“respetivas perturbações que são a dislexia, a disortografia, a disgrafia e a discalculia”* (Cruz, 2009, p.124).

Como nos referem no seu artigo Schirmer, Fontoure e Nunes (2004), as dificuldades de aprendizagem referem-se a alterações no processo de desenvolvimento da aprendizagem da leitura, escrita e raciocínio lógico-matemático, podendo estar associadas a comprometimento da linguagem oral. Para Schirmer et al. (2004), nas

crianças que apresentam alterações ao nível da linguagem oral, são fortes candidatas a apresentarem futuras dificuldades de aprendizagem. Das alterações de linguagem oral mais frequentes, *“são as dificuldades fonológicas, e não as articulatórias, que podem ocasionar prejuízos no aprendizado posterior da leitura e da escrita”* (p.99). Como se pode verificar, o domínio da linguagem é um princípio importante no desenvolvimento na aprendizagem da leitura e da escrita.

Posto tudo isto é fácil compreender a importância de um bom desenvolvimento da linguagem para o sucesso escolar, profissional, bem como, pessoal e social. Segundo Nacional Research Council (cit em Antunes, 2008), durante os primeiros anos de vida as *“experiências que as crianças têm com a linguagem e com a literacia podem lançar as bases para o seu posterior sucesso na leitura”* (p.14).

Na base de todo o tipo de aprendizagem temos a metacognição, pois de acordo com Grangeat (1999, cit. em Rego, 2010) *“para aprender é necessário aprender como fazer, pois não basta fazer, é preciso saber como se faz e como se faz para fazer”* (p.18). Mas como se define este conceito e como se relaciona com a linguagem?

## **2. Pensando na Cognição....**

*“Falar de cognição significa referir-nos às atividades mentais que nos permitem adquirir, guardar, aceder e usar qualquer forma de conhecimento.”*  
(Sim-Sim, 1998, p.217)

Pensar é a atividade humana mais complexa, exigindo habilidades cognitivas diversas como a perceção, atenção, memória, entre outras, a cujo produto damos o nome de pensamento. (Davis, Nunes & Nunes, 2005). *“Cognição, pensamento ou processamento racional é considerado um processo ativo e interativo”* (Sprinthall & Sprinthall, 1990, p.102). Para Cruz e Fonseca (2002), a cognição *“compreende os processos e produtos mentais superiores (conhecimento da consciência, inteligência, pensamento (...), através dos quais percebemos, concebemos e transformamos o envolvimento”*, referem ainda que *“a ação faz a cognição e a cognição faz a ação”* (p.21).

Flavell (1976, p.232, cit. em Davis et al., 2005) descreve cognição como o processo de conhecimento em vez dos conhecimentos resultantes desse processo. Já para Piaget (cit. em Sprinthall et al., 1990), cognição é um processo permanente, de avanços e recuos, entre a pessoa e o meio, bem como um processo dialético que ocorre no interior da criança, mas com estimulação do meio que a rodeia, sendo um mecanismo regulador que liga a pessoa ao meio.

A metacognição diz respeito ao conhecimento sobre o próprio conhecimento, ou à cognição a respeito da cognição, como refere Lourenço (2002). Flavell (1976, cit. em Sim-Sim, 1998 e Davis et al, 2005), utiliza o termo metacognição referindo-se ao conhecimento e controlo dos processos e produtos cognitivos, sendo este um nível superior de conhecimento, ou seja, a consciência do próprio conhecimento. Sim-Sim (1998), citando Flavell refere que:

O acesso ao conhecimento é feito mediante processos cognitivos que funcionam como componentes de aquisição, de retenção e de transferência de conhecimentos, a metacognição serve-se de metaprocessos que são os planificadores e reguladores das decisões a tomar para a resolução dos problemas colocados. Pelas suas características os metaprocessos são processos conscientes ou passíveis de consciencialização (pp. 217 e 218).

Para Flavell (1976, cit. em Davis et al, 2005), o conhecimento metacognitivo está relacionado com o produto cognitivo, isto é, com o:

Conhecimento de que determinados conceitos, práticas e habilidades já são dominados, enquanto outros ainda não o foram, reconhecendo o que se é (ou não) capaz de alcançar; à compreensão dos processos cognitivos, ou seja, da maneira pela qual o pensamento e as funções superiores – atenção, memória, raciocínio, compreensão – atuam na resolução de um problema (p.212).

Este tipo de conhecimento, como refere Flavell e Miller (1993, cit. em Lourenço, 2002), exerce um papel crucial em muitos tipos de atividades cognitivas, como a comunicação oral, a compreensão oral e de leitura, a aquisição da linguagem e da escrita, a resolução de problemas, o raciocínio lógico, a cognição social e diversas formas da autoinstrução e autocontrolo.

Segundo Sim-Sim (1998, p. 219), o conhecimento metacognitivo evolui com o desenvolvimento do sujeito e, obviamente, com o domínio do conhecimento. Teberosky (1994, cit. em Barrera & Maluf, 2003) refere que “*a dupla propriedade da linguagem, de servir tanto para referir-se ao mundo quanto para referir-se a si mesma, faz com que ela possa ser utilizada também como objeto de conhecimento*” (p.492).

## 2.1. Metalinguagem

*“Nos últimos 30 anos o desenvolvimento das habilidades metalinguísticas têm sido identificado como importante fator para o sucesso alfabetização”*

(Mota, Mansur, Calzavara, Aníbal, Lima, Cotta e Mota (s.d), p.1)

Como nos referem Maluf, Zanella e Pagnez (2006) desde muito cedo a criança, imerge num meio social, aprende e utiliza a linguagem oral com certa eficiência, processo que ocorre de forma natural, sendo que só mais tarde será capaz de utilizar as organizações linguísticas conscientemente, ao que se dá o nome de habilidade metalinguística ou metalinguagem.

Segundo diversos autores (Capovilla & Capovilla, 1997, 1998, 2000; Demont, 1997, cit. em Basso, 2006; Rigolet 2006), a metalinguagem é definida como a habilidade do indivíduo refletir a linguagem e sobre a linguagem. Para Sim-Sim (1998, p.220), metalinguagem diz *“respeito a um nível superior de conhecimento sobre a linguagem e partilha com o domínio cognitivo o recurso a metaprocessos”*, sendo estes últimos os responsáveis pela consciencialização e controlo do processamento da informação que, no caso da metalinguagem, visam o processamento da informação linguística. Segundo autores como Vale e Caria (1997) e Basso (2006), esta capacidade é composta pelas habilidades fonológicas, morfológicas, sintática, semântica e pragmática.). Para Barrera et al (2003):

A consciência metalinguística é um termo genérico que envolve diferentes tipos de habilidades, tais como: segmentar e manipular a fala em suas diversas unidades (palavras, sílabas, fonemas); separar as palavras de seus referentes (ou seja, estabelecer diferenças entre significados e significantes); perceber semelhanças sonoras entre palavras; julgar a coerência semântica e sintática de enunciados (p.492).

Segundo Rigolet (2006), por volta dos cinco anos de idade, esta capacidade ainda se encontra em desenvolvimento, embora nem sempre presente. Segundo Sim-Sim (1998), esta competência evolui de modo natural à medida que a criança cresce linguisticamente e implica sempre compreensão e produção para haver consciencialização, exigindo prática e domínio do conhecimento e uso da linguagem. Alguns autores defendem que certos aspetos deste tipo de conhecimento são indissociáveis da aquisição da linguagem, pois muito precocemente, surgem indicações sobre a existência desta reflexão metalinguística quando as crianças fazem observações

a propósito da pronúncia de certas palavras, fazem exercícios de treino pronúncia de fonemas recém adquiridos ou inventam rimas (Viana, 2002).

Clark (1978) “*considera que as diferentes componentes relativas à consciência metalinguística se podem classificar por níveis, tendo em conta a sua ordem de aparecimento e o nível de consciência envolvido*” (cit em Viana, 2002 p.36). Para Sim-Sim (1998) os níveis são, a sensibilidade às propriedades da língua, a consciência linguística e, por último o conhecimento metalinguístico.

Para a autora, a sensibilidade às propriedades da língua é o primeiro nível e “*caracteriza-se pelo uso espontâneo e pelo domínio implícito e inconsciente das regras que regulamentam a língua materna do falante*” (1998, p.220). Inicialmente usa a linguagem sem sentido, mas à medida que ganha sensibilidade vai-lhe atribuindo significado e tomando consciência.

Quando alcança a consciência linguística (segundo nível), a criança começa a “*pensar sobre algumas propriedades formais da língua, julgar da aceitabilidade dos enunciados e respetiva correção e isolar e identificar unidades de discurso*” (Sim-Sim, 1998, p.220). Nesta fase demonstra uma grande curiosidade por rimas, invenção de pseudopalavras e jogos de segmentação. Segundo Duarte (2008, p.18) a consciência linguística é “*um estágio intermédio entre o conhecimento intuitivo da língua e o conhecimento explícito, caracterizado por alguma capacidade de distanciamento, reflexão e sistematização*” (cit. em Rego, 2010). Para a mesma autora, ter consciência daquilo que sabemos sobre a língua materna, transformar aspetos do nosso conhecimento intuitivo num conhecimento reflexivo, objetivo e estruturado, constitui um enriquecimento intelectual de que nenhum indivíduo deve ser privado (Duarte, 2008, cit. em Rego, 2010).

Por fim, surge o conhecimento metalinguístico, que se trata de um conhecimento “*totalmente consciente em que o sujeito controla deliberadamente a utilização das regras estruturais da língua*” (...) ou seja é “*o conhecimento deliberado reflexivo, explícito e sistematizado das propriedades e operações da língua*” (Sim-Sim, 1998, p.220). Segundo Vale e Caria (1997), é o conhecimento sobre o conhecimento já adquirido acerca do uso da língua.

Como referem Basso (2006) e Titone (1988, cit. em Viana, 2002), as capacidades linguísticas diferem das capacidades metalinguísticas, onde as primeiras não exigem a atenção do falante, ocorrendo de forma espontânea e fluem com facilidade, estando subjacentes a um conhecimento implícito, não analisado, das

funções da fala, e as segundas são controladas, deliberadas e intencionais, implicando um conhecimento explícito das características e funções da linguagem.

Segundo Guimarães (2003), Golbert, Yaras e Golbert (1988, 1989 e 1992, cit. em Basso 2006), diversos estudos mostraram que as habilidades metalinguísticas revelam-se associadas a maior ou menor eficácia na aprendizagem da leitura e da escrita. Ferreiro (1987, cit. em Basso, 2006) salienta que não bastaria apenas uma linguagem para alcançar a escrita, pois a metalinguagem dá suporte para que se tenha consciência de algumas propriedades fundamentais às habilidades de leitura e escrita.

De entre as habilidades metalinguísticas, para Mota et al. (s.d), três são identificadas como facilitadoras da aprendizagem da leitura: a consciência fonológica, a consciência sintática e a consciência morfológica. A habilidade que vamos dar um maior realce neste estudo é a consciência fonológica, que, segundo Sprenger-Charolles, (1996), sendo a “ *mais fortemente e especificamente relacionado com a aquisição da leitura num sistema alfabético* ” (cit. em Vale & Caria, 1997, p 14).

### **3. Investigando a consciência fonológica**

*“Ao falarmos de consciência fonológica, referimo-nos à capacidade de explicitamente identificar e manipular as unidades do oral.”*

(Freitas, et al., 2007, p.11)

Consciência fonológica é a capacidade metalinguística que permite analisar e refletir, de forma consciente, sobre a estrutura fonológica da linguagem oral (Nascimento, 2009; Sim-Sim, 1998, Melo, 2006). Goswami (2005 cit. em Andrade, 2010), descreve-a como a “*habilidade de reconhecer, identificar, ou manipular (isto é, inverter, omitir, acrescentar, etc.) qualquer unidade fonológica dentro de uma palavra, seja ela uma rima, uma sílaba ou fonema*” (p.129).

Sim-Sim (1998) define consciência fonológica como o conhecimento que permite reconhecer e analisar, de forma consciente, as unidades de som de uma determinada língua, assim como as regras de distribuição do sistema de sons dessa língua, considerando que “*em contraste com a atividade de falar e de ouvir falar, a consciência fonológica implica a capacidade de voluntariamente prestar atenção aos sons da fala e não ao significado do enunciado*” (p.225).

Os sons da fala a que se dá o nome de fonemas são, segundo Paulino (2009), considerados unidades abstratas e a sua percepção pode variar em função do contexto, verificando-se que determinado fonema apresenta diferentes características sonoras, dependendo dos fonemas a que aparece associado.

Segundo Cruz (2007), esta capacidade vai além da consciência dos fonemas, pois incluindo competências como a audição, a identificação e a manipulação de componentes maiores da linguagem falada, como sílabas e palavras, e também “ *a consciência de outros aspetos do som, como por exemplo as rimas, as aliteraões e as entoações*” (p.156). E como se dá o a evolução desta capacidade?

### 3.1. Desenvolvimento da consciência fonológica

*“Segundo Supple (1986), a consciência fonológica desenvolve-se gradualmente, à medida que a criança torna-se consciente de palavras, sílabas e fonemas como unidades identificáveis.”*

(cit. em Capovilla, Dias & Montiel, 2007)

De acordo com Adams, Foorman, Lundberg e Beeler (2006), as crianças devem entender que os sons associados às letras são precisamente os sons da fala. A noção de que a linguagem falada é composta por sequências de pequenos sons não é fácil de entender, nem surge de uma forma natural. Assim sendo, Rego (2010) considera que:

O desenvolvimento da consciência fonológica pressupõe o uso de metaprocessos linguísticos específicos que se interligam com os mecanismos cognitivos, assumindo atividades de reflexão sobre a linguagem e a sua utilização, bem como, as capacidades do sujeito em controlar e planificar os próprios processos de tratamento linguístico (p.24).

A consciência fonológica apresenta manifestações durante o desenvolvimento da linguagem, podendo esta dar sinais do seu aparecimento em idades muito precoces (Sim-Sim, 1998; Bradley & Bryant, 1983, Carraher & Rego, 1984, Capovilla & Capovilla, 1998, Liberman et al., 1974, Torgensen, Wagner & Rashotte, 1994, cit. em Bernardino, Souza, Marante & Bandini, 2006).

Analisar as palavras nos seus segmentos orais, é um processo moroso e de difícil acesso e as suas habilidades “*representam diferentes níveis de domínio da estrutura fonológica da língua: um nível pré-consciente, o da sensibilidade fonológica, e um nível*

*consciente, o da consciência fonológica*” (Tunmer & Rohl, 1991, cit. em Basso, 2006, p.41). Para Freitas et al. (2007) a consciência fonológica *“exprime-se através de comportamentos metafonológicos (consciência explícita) em oposição ao precoce conhecimento fonológico funcional (consciência implícita)”* (p15).

Desde que nasce, a criança é sensível aos sons. Pouco a pouco os vai adquirindo e produzindo. A estes comportamentos involuntários, detetados desde cedo nas crianças, que revelam a discriminação precoce de sons, Gombert (1990 cit. em Viana, 2002) dá o nome de comportamentos epifonológicos, antecedentes da consciência fonológica. Segundo Adams et al. (2006), esta competência vai se desenvolvendo e atividades com contar o número de palavras numa frase, referindo-o verbalmente ou batendo uma palma para cada palavra, promovem e ajudam esse desenvolvimento, visto que *“as pesquisas afirmam que as crianças pequenas geralmente possuem apenas uma consciência muito vaga das palavras e da sua natureza”* (p. 65).

Autores como Cruz (2007) e Sim-Sim (1998), remetem-nos para algo muito importante no desenvolvimento da consciência fonológica, a percepção auditiva, já que sem ouvir e perceber os sons como podemos entendê-los, logo *“a percepção auditiva é inacessível à consciência, mas o produto dessa percepção é passível à consciencialização”* (Sim-Sim, 1998, p.226).

Segundo Gonçalves et al. (s.d.), para que a consciência fonológica se desenvolva de forma a ser um fator relevante e adjuvante da aprendizagem da leitura, é importante que a criança faça uma correta aquisição do inventário de sons (desenvolvimento fonológico) e identifique a fronteira de palavra, para depois começar a organizar os sons em componentes mais pequenas, como a sílabas e o fonema.

O primeiro passo que leva à consciência dos sons da fala é o reconhecimento das unidades que constituem o discurso. Ao ouvir uma mensagem, não temos consciência imediata das unidades que a compõem, exigindo esta tarefa, maior esforço e atenção. Para Sim-Sim (1998), o reconhecimento de palavras é mais rápido do que o de sílabas e, por sua vez, este é mais rápido que o dos sons, referindo que *“segmentar implica distanciar-se e considerar como objeto de análise os segmentos do discurso, entendendo-se por segmento qualquer unidade linguística que pode ser isolada do resto da sequência, como é o caso das unidades lexicais, silábicas e fonémicas”* (p.227).

Deste modo, Sim-Sim et al. (2008) referem que:

A consciência do que é uma palavra implica, por um lado a capacidade para segmentar uma frase e identificar o número de palavras que a compõem e, por



outro lado, a compreensão de que as palavras são etiquetas fónicas arbitrárias (ou seja são sequências de sons que nomeiam algo, mas que não constituem a própria “coisa”) (p.61).

A consciência de palavra ou fronteira de palavra, como refere Alves Martins (1996), tem sido alvo de inúmeros estudos, correlacionando-a com a aprendizagem da leitura. Esta competência é um requisito de compreensão exigido para que os níveis de consciência fonológica se desenvolvam, pois, *“para além do desenvolvimento e enriquecimento da linguagem, é necessário que a criança seja capaz de (...) pensar na linguagem e nos seus constituintes, em particular na palavra”* (Alves Martins, 1996, p.93)

Relativamente aos comportamentos metafonológicos, ou consciência explícita, segundo Sim-Sim (1998), é por volta dos 2-3 anos, que surgem indicadores da capacidade de manipulação dos sons da língua, para além da função comunicativa.

Por envolver habilidades cognitivas distintas, a Consciência fonológica não deve ser entendida como uma entidade única, mas como um conjunto de capacidades que podem ser avaliadas e desenvolvidas. Assim sendo quando começou a ser estudada esta capacidade era designada por consciência fonémica, mas, tal como refere Lundberg et al. (1988):

Não se deve chamar de “consciência fonémica”, mas sim de “consciência fonológica” uma vez que se tornou evidente que a importância da habilidade de se pensar sobre os sons da linguagem não mais se reduz ao nível do fonema, mas se estende também a aspetos (...) intrassilábicos, como a rima. A partir destas evidências, se torna mais apropriado falarmos da consciência fonémica como um aspeto da consciência fonológica. (cit em Andrade, 2010, p.127).

Basso (2006) e Freitas et al. (2007), referem que o prazer lúdico e a curiosidade com as rimas através de jogos de sons e de palavras, nas quais a criança faz deturpações voluntárias, criando palavras novas revelam que, por volta dos 3-4 anos existe sensibilidade aos sons da sua língua, e aos 4-5 anos, a criança tem facilidade no que toca a exercício com sílabas, mas ainda lhes é difícil distinguir os sons que constituem as palavras.

Freitas (2004 cit. em Aquilino, s.d) refere que dados de estudos apontam para o facto de crianças a partir dos 4 anos serem capazes de responder a testes metafonológicos, como por exemplo a identificação de rimas, pode indicar a existência de uma consciência implícita, ou seja, de uma sensibilidade às similaridades fonológicas. Pesquisas com crianças de 3 e 4 anos referem que nesta faixa etária, as

crianças são capazes de "brincar" com as palavras, identificando e produzindo algumas que apresentam sons iguais.

Segundo Sim-Sim (1998), estes sinais são indicadores do início do acesso à consciência fonológica. Estudos neste campo, como referiu Goswami e Bryant (1999, cit. em Basso, 2006), “*comprovam que a habilidade de detetar rima e aliteraões pode facilitar no sentido do progresso de aprendizagem da leitura e escrita*” (p.38).

Para Silva (2003), a identificação dos diferentes níveis evolutivos da consciência fonológica pressupõe a análise da natureza homogénea *versus* heterogénea desta capacidade. Passemos então à descrição dos níveis desta capacidade.

### **3.2. Níveis de consciência fonológica**

Como já foi referido, podemos segmentar o enunciado em unidades linguísticas cada vez mais pequenas e podemos fazer a reconstrução, ou seja “*tornar a encadear os segmentos isolados. Segmentar e reconstruir são processos de consciencialização fonológica, o mesmo é dizer, metaprocessos*” (Sim-Sim, 1998, p.227). Segundo Sim-Sim (2006), a consciência fonológica abrange processos de reconstrução, segmentação, identificação e de manipulação, podendo se verificar nos três níveis fonológicos (silábico, intrassilábica e fonémico), constatando-se uma progressão de complexidade da tarefa envolvida.

Como refere Freitas et al. (2007) devemos-nos centrar em “*três tipos de unidades relevantes para a promoção do desenvolvimento da consciência fonológica: as sílabas, os constituintes silábicos e os sons da fala*” (p.15). Deste modo, diversos autores como Morais, et al (1987, cit. em Viana, 2002) e Sim-Sim (2006), defendem a existência de vários níveis de consciência fonológica: a consciência silábica, a consciência de unidades intrassilábicas e a consciência fonémica, correspondendo, segundo Sim-Sim (2006), cada um a diferentes níveis cognitivos.

A consciência silábica, segundo diversos autores (Freitas et al. 2007 e Sim-Sim 2008, entre outros) prende-se com o facto de mesmo antes de saber o que é a sílaba, a criança conseguir fazer a divisão das palavras em “bocadinhos”. Sim-Sim (1998) realça que este nível exige uma maior capacidade de prestar de atenção e uma clara separação do significado, pois contrariamente à palavra que representa algo, a sílaba não tem significado.

A este processo em que se separa a palavra em “bocadinhos” dá-se o nome de segmentação silábica. *“As primeiras leituras silabadas das palavras (...) demonstram a facilidade com que as crianças, desde cedo segmentam a fala em unidades a que chamamos de sílabas”* (Freitas et al., 2007, p.13). Segundo Muñoz (2002, p.31), para Wagner e Torgesen, *“a sílaba é a unidade oral de segmentação mais pequena que é possível articular independentemente”* (cit. em Paulino, 2009).

A consciência silábica reflete-se na capacidade de realizar atividades de segmentação, aliteração, síntese e manipulação (Nascimento, 2009). Para Sim-Sim (1998) à medida que as atividades vão sendo mais exigentes, é necessário um maior nível de consciência.

Segundo Basso (2006), atividades como contar o número de sílabas, dizer qual é a sílaba inicial, média ou final de uma determinada palavra, subtrair sílabas das palavras, formando novos vocábulos, são considerados como sub-habilidades da consciência fonológica. Sim-Sim (1998), sugere que a prática de rimas, recitação de poesias, leituras em verso, exercícios lúdicos de segmentação ou soletração silábica, como pedir que indique quantas sílabas tem a palavra proposta, que repita a palavra, omitindo uma das sílabas, ou que identifique palavras que começam ou acabam com determinada sílaba, são atividades de nível pedagógico que ajudam a desenvolver a consciência silábica.

A estimulação ao nível da consciência silábica é essencial visto que, *“está já demonstrado que dominar a segmentação e a manipulação silábica antes da entrada para a escola é determinante para o sucesso na aprendizagem da leitura”* (Sim-Sim, 1998, p.235).

O número de sílabas das palavras tem relevância na segmentação silábica. Resultados de diversos estudos, comprovam que por volta dos quatro anos *“mais de metade das crianças são capazes de segmentar silabicamente unidades lexicais de duas sílabas e que as maiores dificuldades ocorrem com palavras com mais de três sílabas ou com a identificação de monossílabos”* (Sim-Sim, 1998, p.231).

Diversos autores, (Goswami & Bryant, 1990, Liberman, Shankweiler, Fischer & Carter, 1974, cit. em Vasconcelos Horta, 2011) acreditam que esta capacidade surge por volta dos 4 anos e de forma relativamente espontânea, devendo estar consolidada antes da iniciação à leitura porque *“a aprendizagem da leitura é afetada pela consciência silábica, que a deve preceder”* (Sim-Sim, 1998, p.237).

Segundo Freitas et al. (2007) a literatura refere que o “*desenvolvimento da consciência silábica precede o da consciência das outras unidades fonológicas inferiores (constituintes silábicos e sons da fala)*” (p.10). Deste modo, os seguintes níveis da consciência fonológica são de desenvolvimento mais lento, uma vez que se tratam de unidades sonoras muito pequenas que, ao contrário das sílabas, não têm uma base física simples nem podem ser analisadas em unidades menores (Silva, 2003).

Da passagem da consciência silábica para a consciência fonémica, surge a consciência intrassilábica, ou seja “*a capacidade de manipular grupos de sons dentro da sílaba*” (Freitas et al., 2007, p.13). Segundo as mesmas autoras, os constituintes intrassilábicos, são: o ataque, a rima, o núcleo e a coda.

O ataque, segundo Freitas et al., (2007), é o constituinte silábico que domina uma ou duas consoantes à esquerda da vogal, podendo este ser de vários tipos. Pode ser composto por uma consoante (ataque simples), por uma combinação de consoantes no início da sílaba (ataque ramificado) ou encontrar-se vazio (ataque vazio).

A rima deve conter um núcleo formado por uma ou mais vogais, que domina o constituinte que define a identidade da sílaba. Para além do núcleo, a rima pode conter também uma ou várias consoantes à sua direita, que é a coda (Alves Martins, 1996; Silva, 2003; Freitas et al., 2007; Lima, 2007). Como refere Freitas, et al. (2007) existe uma “*relação fonológica mais forte entre os sons da coda e do núcleo do que entre os do ataque e os do núcleo*”, podendo ser ramificada ou não ramificada (p.18).

O núcleo “*é o constituinte silábico que domina a vogal da sílaba, quer esta se encontre ou não associada e uma semivogal*”, podendo este ser ramificado ou não ramificado. A coda “*é o constituinte silábico que domina as consoantes à direita da vogal*”, em português só existem codas não ramificadas. (Freitas et. al., 2007, p.17)

Após a consciência de sílaba e dos constituintes intrassilábicos, emerge a consciência de fonema. Segundo Cruz (2007) “*quando falamos em consciência fonémica estamos a referir-nos à habilidade para ouvir, identificar e manipular os sons individuais da linguagem falada*” (p.156), ou seja os fonemas, sendo este apenas um nível dentro da consciência fonológica.

Consciência fonémica é “*a aptidão para deliberadamente prestar atenção e identificar as unidades mínimas da língua, é vagarosa, difícil e requer muita prática*” (Sim-Sim, 1998, p.235), pois “*a análise consciente dos sons da fala ao nível do fonema não é uma capacidade que se adquire naturalmente, uma vez que os fonemas não são segmentos da fala*” (Horta Vasconcelos, 2011, p.14).

O conhecimento consciente dos fonemas, como sustenta Adams, Foorman, Lundberg e Beeler, (2006), acontece quando as crianças começam a fazer a análise consciente dos sons das palavras, começando a ter atenção a estes, experimentando-os e assimilando-os, sendo diferente da sensibilidade inata que sustenta a produção e receção da fala.

O desenvolvimento deste último nível, exige ainda um maior nível de consciência fonológica e o seu aparecimento é mais tardio e moroso, pois consiste na capacidade de analisar os fonemas que compõem a palavra. *“Tal capacidade, a mais refinada da consciência fonológica, é também a última a ser adquirida pela criança”* (Basso, 2006, p.39). Segundo Defior (1998). *“O aparecimento da consciência fonémica desenvolve-se a partir da representação de unidades silábicas até chegar a um processo de diferenciação que possibilita a deteção das unidades fonéticas”* (cit. em Paulino, 2009, p.15).

Segundo os estudos de Sim-Sim (1998), poucas são as crianças que ao entrar no primeiro ciclo têm consciência fonémica desenvolvida, sendo que, como reforça Gombert (1990, cit. em Silva, 2003), *“a capacidade para refletir a linguagem e sobre a sua utilização não se desenvolve espontaneamente nas crianças”* (p.65). Deste modo a descoberta dos fonemas implica uma instrução explícita (Coulmas, 2003, cit. em Horta Vasconcelos, 2011).

Conscientes deste facto, os técnicos de educação devem se preocupar com o nível de consciência fonológica em que as crianças se encontram e intervir no sentido de ajudar o seu desenvolvimento, seguindo os níveis crescentes de complexidade, respeitando a ordem, quer antes quer durante a aprendizagem da leitura, iniciando sempre pela consciência silábica.

### **3.3. Consciência fonológica e...**

#### **3.3.1. ... O princípio alfabético e o conhecimento das letras...**

*“A capacidade de pensar sobre os sons da fala, independentemente dos seus significados (...) é um passo fundamental para poder compreender o princípio alfabético e (...) para aprender a ler”*  
(Nunes, 2008, p.57)

Segundo Byrne e Fielding-Barnsley (1989 cit. em Vasconcelos Horta, 2011) o princípio alfabético é o *“conhecimento consciente de que os fonemas podem ser representados por letras, de forma que sempre que um determinado fonema ocorre numa palavra, independentemente da sua posição, pode ser representado pela mesma letra”* (p. 22).

Os mesmos autores, defendem que para as crianças fazerem com sucesso a aquisição do princípio alfabético, precisam de ter a capacidade para segmentar os fonemas, a aquisição do conceito de identidade do fonema e o conhecimento das correspondências fonema-grafema, embora estes não sejam *“suficientes para se aceder ao princípio alfabético, reforçando também a necessidade da instrução explícita, tanto em relação à consciência fonémica, como em relação às correspondências entre as letras e os sons”* (cit em Vasconcelos Horta, 2010, p.23).

Silva (2004) refere que a complexidade do princípio alfabético requer da criança um bom nível de raciocínio conceptual, sendo que *“a descoberta deste princípio parece ser uma das tarefas mais complicadas que as crianças têm de enfrentar no seu percurso até à aquisição de comportamentos fluentes de leitura e escrita* (p.188).

Para Adams (1990, cit. em Vasconcelos Horta, 2011), a compreensão funcional do princípio alfabético depende integralmente da associação entre conhecimento das letras e consciência explícita dos fonemas (consciência fonémica). Silva (2003), refere ainda que a relação entre as competências conhecimento do nome das letras e consciência fonológica, *“traduz-se em varias dimensões que poderão contribuir para o domínio da leitura”* (p.152).

Segundo Treiman (2000), o conhecimento das letras implica que a criança conheça além do nome das letras, também os seus sons, uma vez que as letras representam fonemas e não os nomes, sendo capaz de aceder a esta informação de forma rápida e sem esforço. Os estudos da mesma autora (Treiman, 1993, 1994 cit. em Vasconcelos Horta, 2011) concluem que o uso do conhecimento dos nomes das letras é mais evidente para umas letras do que para outras.

Consciência fonológica e conhecimento do nome das letras são dois fatores que, combinados, levam ao culminar do princípio alfabético, como referem Bradley (1988, cit. em, Viana, 2002) e outros autores (e.g. Abreu & Cardoso-Martins, 1998; Treiman, 2006; Treiman & Rodriguez, 1999; Treiman, et al., 2001, cit. em Vasconcelos Horta, 2011). Também Byrne e Fielding-Barnsley (1991, cit. em Santos & Maluf, 2007),

concluem que o conhecimento das letras e da identidade dos fonemas são capacidades necessárias para o acesso e aquisição do princípio alfabético, embora insuficientes.

Como refere Vasconcelos Horta (2011), para Chomsky (1976) e Treiman (2006), se as crianças conseguirem segmentar as palavras em componentes fonémicos, e tiverem conhecimento dos nomes ou sons das letras, conseguem avançar, usando o conhecimentos dos nomes das letras e as suas competências fonológicas para acederem aos sons.

Segundo Morais (1997), a aprendizagem do conhecimento das letras deve começar desde cedo, ainda antes do início do ensino na escola, deste modo muitas crianças conhecem os nomes de certas letras antes de conhecerem os seus sons. As crianças de idade pré-escolar, segundo o National Research Council (cit em Antunes, 2008), aprendem e conhecem o nome das letras, cantando o alfabeto, principalmente as que lhes são mais próximas, como as letras do seu nome ou do nome dos pais, podendo até reconhecê-las quando estão no início da palavra.

Segundo Treiman, Tincoff, Rodriguez, Mouzaki e Francis (1998 cit. em Vasconcelos Horta, 2011) a aprendizagem do nome das letras é também influenciada pelo facto de a letra conter, ou não, o som no seu nome e de o som surgir no início ou no fim do nome. *“Assim, será mais fácil aprender o som da letra v, cujo nome tem o som que ela simboliza, do que aprender o som da letra w, que não se encontra no nome da letra”* (p.25).

Saber o nome das letras e conhecer os seus sons são competências diferentes. Para McBride-Chang (1999), Treiman e Rodriguez (1999) e Treiman, Sotak e Bowman (2001) (cit. em Vasconcelos Horta, 2011), o conhecimento dos nomes das letras é uma aquisição anterior ao conhecimento dos seus sons, e facilita a aprendizagem dos sons da língua materna.

O conhecimento dos nomes das letras é, como se pode verificar um fator determinante na compreensão do princípio alfabético, a par com o desenvolvimento da consciência fonológica, constituindo um fator determinante para a automatização dos procedimentos de leitura (Byrne, 1998, cit. em Silva, 2003). Como já foi referido e defendido por alguns autores, estas competências devem ser fomentadas e desenvolvidas em idade pré-escolar. (cit. em Vasconcelos Horta, 2011)

### 3.3.2. ...e leitura...

#### 3.3.2.1. Competência da Leitura

*“Há, felizmente crianças que adquirem sem grande dificuldade uma capacidade elevada de leitura, mas também os iletrados, há os jovens leitores que falham, desfavorecidos por fatores de personalidade e de motivação, por deficiências mentais ou por fatores cognitivos específicos, e finalmente há aqueles que foram leitores hábeis e que veem a sua capacidade de leitura reduzida, por vezes drasticamente, por um acidente cerebral”*  
(Morais, 1997, p.26).

Segundo Teles (2010), na sociedade atual a competência leitora é uma das mais importantes competências cognitivas e comunicativas, defendendo que a leitura é:

O “veículo” que permite o acesso a todos os outros saberes, quem não tiver um nível aceitável de literacia não poderá acompanhar a rápida evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos, a sua vida profissional e pessoal será seriamente prejudicada, correndo sérios riscos de marginalização. (p.1)

Na opinião de Cruz (2009), *“ler é um processo ativo que envolve a coordenação motivada e fluente do reconhecimento de palavras e da compreensão”* (p141) e aprender a ler, implica a descoberta das intenções comunicativas da linguagem escrita e a descoberta do princípio alfabético ou seja, *a compreensão de que existe um sistema de correspondência entre a linguagem escrita e a linguagem oral e de que forma o sistema de escrita alfabética codifica a linguagem oral”* (Alves Martins, 1996, p.72).

Vale e Caria (1997), consideram que:

A leitura é uma tarefa que estabelece a relação entre a versão escrita das palavras com a sua versão oral. Implica por isso a capacidade para identificar os componentes da onda sonora da fala e para os manipular de maneira deliberada de modo a estabelecer a relação necessária entre eles e a sua representação ortográfica (p13).

Ao iniciar a aprendizagem da leitura, a ortografia pode ser um dos primeiros obstáculos para o aprendiz, mas muitas crianças falham mesmo quando as palavras escritas estão em correspondência simples com os sons da língua, deste modo parece que a questão está na *“ dificuldade que a descoberta do fonema, chave da compreensão do princípio alfabético, põe à criança”* (Morais, 1997, p.77).



Segundo Morais (1997) a capacidade de leitura é, como qualquer capacidade cognitiva, uma transformação de representações de entrada (padrão visual) noutras representações de saída (representação fonológica).

Antes de saber ler a criança consegue reconhecer algumas palavras e o seu significado. Ao aprender a ler, a criança aprende a associar uma forma ortográfica a cada palavra, ou seja, à sua forma fonológica. Estas formas fonológicas são conseguidas juntando “bocadinhos”, as sílabas. Daí a importância de antes de iniciar a aprendizagem formal da leitura se saiba identificar sílabas, nas palavras.

Vale e Caria (1997) consideram que:

A leitura é uma tarefa que estabelece a relação entre a versão escrita das palavras com a sua versão oral. Implica por isso a capacidade para identificar os componentes da onda sonora da fala e para os manipular de maneira deliberada de modo a estabelecer a relação necessária entre eles e a sua representação ortográfica (p. 13).

Segundo Goodman (1970), a tarefa de ler implicaria *“um percurso linear e hierarquizado indo de processos psicológicos primários – juntar letras – a processos cognitivos de ordem superior – produção de sentido”* (cit. em Alves Martins, 1996, p.17), mas tal como a autora refere esta tarefa complexa recorre a várias estratégias em simultâneo e em interação, ou seja:

O leitor recorre a processos primários – perceção de letras ou de conjuntos de letras, procura das suas correspondências com som ou conjunto de sons, reconhecimento imediato de algumas sílabas ou palavras sem passar pela descodificação, quer a processos de ordem superior – predição semântica, sintática, lexical, ortográfica (p.17).

Falar e ler são atividades linguísticas relacionadas mas que, decorrem de processos cognitivos diferentes (Vale & Caria, 1997). Como refere Matringly (1972, cit. em Vale & Caria, 1997), a produção e compreensão da fala constituem atividades linguísticas primária e são parcialmente pré-determinadas, emergindo por via da maturação, pelo que envolvem processamentos automáticos e não implicam uma aprendizagem intencional.

Já para Morais (1991, cit. em Vale & Caria, 1997), a leitura é considerada uma atividade linguística secundária. Requer uma tomada de consciência de aspetos fonológicos que são relevantes para o código escrito, o que exige uma aprendizagem deliberada no sentido de analisar explicitamente os componentes da estrutura fonológica da fala.

Alves Martins (1996), refere que para aprender a ler, tem de se ser capaz de pensar na fala de uma forma explícita e *“tomar consciência de que ela é composta por uma sucessão de unidades fonológicas de nível correspondente ao que é representado pelo código escrito”* (p.83).

Para diversos autores (Fonseca, 1999; Heaton & Winterson, 1996, cit. em Cruz, 2009), a aprendizagem da leitura não é a aprendizagem de uma nova linguagem, mas sim, o estabelecimento de relações entre a linguagem auditiva e uma linguagem visual, isto é, os sinais auditivos (fonéticos) passam a corresponder aos sinais visuais. Segundo Cruz (2009, p.134) *“ a leitura envolve a descodificação de símbolos gráficos (i.e. grafemas) e a sua associação interiorizada com componentes auditivas (i.e. fonemas), que se lhe sobrepõem e lhes conferem um significado ”*.

Para Morais (1997), antes de aprender realmente a ler, a criança deve ter uma ideia do que é a leitura, pois não podemos ter o desejo de ler se não soubermos como podemos beneficiar. Deste modo o primeiro passo da aprendizagem da leitura dá-se em idades muito precoces, logo quando as crianças começam a ouvir histórias contadas em voz alta.

Como se pode verificar, o papel do adulto tem muito relevância neste processo de aprendizagem e desde muito cedo, logo os educadores não devem compartimentar a aprendizagem da leitura no ensino básico, já que como refere Morais (1997), a base está em níveis muito anteriores devendo esta fazer parte das atividades do ensino pré-escolar.

O nível de sucesso na aprendizagem da leitura está relacionado com o estímulo intelectual e literário dado pela família, mas também pelos educadores. Esta relação foi detetada em diversos estudos, tais como, os citados por Morais (1997), que destacam que, nos Estados Unidos e Inglaterra, onde constataram que dar livros de histórias aos pais de crianças de meios sociais menos favorecidos teve um efeito positivo nas capacidades de leitura dos aprendizes.

*“É evidente que a criança aprende mais facilmente a ler se beneficiar de um meio altamente letrado, se os pais gostarem de ler; se lhes lerem histórias em voz alta e se lhe inspirarem o desejo da leitura”* (Morais, 1997, p. 245). Segundo Alves Martins (1996) é deste modo que antes da aprendizagem formal, as crianças já adquiriram conhecimentos básicos de leitura e de escrita oriundos do seu meio ambiente, sendo que *“a forma como as crianças conceptualizam, antes do ensino formal, as relações entre a*

*linguagem oral e linguagem escrita” têm um papel muito importante na aprendizagem da leitura (p. 73).*

Na língua Portuguesa, somos regidos por um sistema alfabético onde o que é codificado são os fonemas, que, por sua vez são representados por letras. Como refere Alves Martins, (1996), aprender a ler no sistema alfabético implica aprender a distinguir as letras, e para isso é necessário conhecer as diferenças relevantes e as diferenças redundantes entre os caracteres utilizados, e implica também, “*um elevado nível de capacidades metalinguísticas, ou seja de capacidade de refletir de uma forma consciente sobre a linguagem nos seus aspetos formais: linguagem oral, linguagem escrita e relações entre a linguagem oral e a linguagem escrita*” (pp.18, 19)

Segundo Bryant e Goswami (1987) a “*descoberta duma forte relação entre a consciência fonológica das crianças e o seu processo na aprendizagem da leitura é um dos grandes êxitos da psicologia moderna*” (cit. em Moraes, 1997, p.167). Segundo diversos estudos “*a descoberta da consciência dos sons da linguagem e em particular da consciência fonémica parece ter um papel importante na aprendizagem da leitura, já que esta consciência é necessária para se poder pensar as relações entre a linguagem escrita e a linguagem oral e diversos autores a apontam como a chave de transição, juntamente como o conhecimento do nome das letras, entre fases mais primitivas de leitura e fases mais avançadas*” (Alves Martins, 1996, p.72)

“*Numa palavra, a consciência fonémica e o conhecimento do código escrito alfabético surgem em conjunto*” (Moraes, 1997, p.169), embora se influenciem e reforcem mutuamente, contribuindo para o sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita. Ter a consciência de que as “*palavras são constituídas por diversos sons é fundamental no processo de aprendizagem da leitura e da escrita, uma vez que aprender a ler e a escrever exige necessariamente que o aluno compreenda o sistema da escrita alfabético, o qual pressupõe a capacidade de decompor e compor os sons da fala*” (Soares & Martins, 1989, cit. em Paulino, p.12)

Segundo Cruz (2007, 2009) é importante aprendermos a ler para lermos para aprender “*ou seja a leitura começa por ser o objeto de aprendizagem para depois se tornar numa ferramenta que permite novas aprendizagens*” (2009, p.134).

A capacidade de refletir sobre os sons da fala e identificar seus correspondentes gráficos, está provada ser de enorme relevância no período inicial do desenvolvimento da leitura e da escrita, ou seja, “*a consciência fonológica pode ser encarada como um facilitador para a aquisição da escrita e precisa ser contemplada em diferentes*

*atividades (jogos, leitura e exploração de textos rimados, etc.) desde a Educação Infantil*” (Aquilino, s.d.).

Em suma, “*sendo a leitura a transcrição de um código gráfico para um código fonológico, as dificuldades de identificação e discriminação fonológica refletem-se negativamente na sua aprendizagem*”, deste modo, segundo Lundberg, I. (1999, cit. em Teles, 2010), ensinar as crianças a ler, a escrever e a expressar as suas ideias com clareza, são das mais importantes funções dos professores e os pré-requisitos dessas aprendizagens, função dos educadores.

### **3.3.2.2. Aprendizagem da leitura & Consciência fonológica**

*“A consciência de que as palavras contêm sílabas e fonemas é a base da passagem das atividades linguísticas de cariz primário, falar e ouvir falar, para atividades secundárias, como é o caso da leitura e da escrita”*  
(Sim-Sim, p.234, 1998)

Aprender a ler é um desafio, desafio esse que não nos recordamos como o fizemos. Morais (1997), chama à arte de ler, a “*arte esquecida, interiorizada, reduzida a operações automatizadas em rede de neurónios inacessíveis. E ainda bem que assim é!*” (p. 12).

Como temos vindo a referir e segundo Viana (2002) e Teles (2010), para aprender a ler, a criança precisa de ter o conhecimento consciente de que a linguagem é formada por palavras, que as palavras são formadas por sílabas (consciência silábica), que as sílabas são formadas por fonemas (consciência fonémica) e que as letras do alfabeto são a representação gráfica desses fonemas e têm um nome.

Segundo Freitas et al. (2004), as “*dificuldades de aprendizagem na leitura e na escrita estão associadas ao fraco desempenho em tarefas que evocam a consciência fonológica dos falantes*” (p.10). Deste modo, Freitas (2004, cit. em Aquilino, n.d) e Goswami (1997, cit. em Capovilla et al., 2007), referem que a consciência fonológica é uma habilidade que desempenha um importante papel na aquisição da leitura e escrita de uma língua alfabética, como é o caso do português. Isto porque, segundo Mann e Foy (2003), Torgesen, Wagner e Rashotte (1994), aprender a ler num sistema alfabético pressupõe a capacidade explícita de analisar a estrutura fonémica da linguagem falada (cit. em Capovilla et al., 2007)

Antes que possam compreender o princípio alfabético, as crianças devem entender que aqueles sons associados às letras são os sons da fala. Para autores como Alves Martins (1996), Vale e Caria (1997) e Viana (2002) a *“habilidade de decompor palavras em sons é exatamente a habilidade que promove a leitura bem sucedida logo desde o início da sua aprendizagem”* (Wagner, Torgesen e Rashotte (1994 cit. em Adams et al., 2006, pp.19 e 20).

Para Viana (2002) *“o valor preditivo e as fortes correlações existentes entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura já foi bastante estudada (Williams, 1984; Wagner & Torgesen, 1987; Adams, 1994)”* (p.44), tendo estes estudos início nos anos 70, como o estudo de Liberman, em 1973. Segundo Bryant; Bradley (1987, cit. em Aquilino, n.d), os estudos dizem-nos que o desempenho das crianças na fase pré-escolar em determinadas tarefas de consciência fonológica é preditivo de seu sucesso ou fracasso na aquisição e desenvolvimento da escrita, bem como da leitura. Todos os estudos que correlacionam consciência fonológica e sucesso de leitura, indicam que crianças pequenas que apresentam bons resultados em tarefas de consciência fonológica estão posteriormente situadas entre os melhores leitores.

Segundo Salles (1999) existe uma divergência nas opiniões acerca de quando emerge a consciência fonológica. Uns acreditam que emerge precocemente, outras correntes salvaguardam que esta só se desenvolve no início da escolarização. Como Sim-Sim (1998) esclarece, a dúvida prende-se com a direccionalidade, ou seja qual o sentido da relação e o tipo de relação, se tem influência ou interdependência. Segundo Viana (2002) para alguns autores:

Esta capacidade é considerada um requisito prévio (Biemller, 1970; Ryan, 1980); para outros, é uma capacidade facilitadora de acesso à leitura e à escrita, mas cujo desenvolvimento está, simultaneamente, dependente da aprendizagem da leitura e da escrita (p.38).

O argumento mais válido e consistente, até ao presente, é que *“há aspetos da consciência fonológica que precedem a aprendizagem da leitura e outros que se desenvolvem com essa aprendizagem”* (Sim-Sim, 1998, p.235). Pois *“apesar desta controvérsia, existe um certo consenso no que diz respeito à adoção de uma posição interativa que considera que a relação entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura é recíproca”* (Paulino, 2009) como os estudos nos remetem, por um lado, a consciência fonológica pode prever o futuro sucesso ou insucesso na

leitura e escrita, mas “*por outro lado, a própria aprendizagem da leitura fomenta o seu desenvolvimento*” (Silva, 2003).

Alguns autores, citados por Freitas (2004, cit. em Rego, 2010,), afirmavam que a consciência fonológica melhorava as aprendizagens de leitura e escrita, discordando com a situação inversa. Lundberg et al. (1988, cit. em Andrade, 2010), com os seus estudos defende que “*a consciência fonológica facilita a aquisição futura da leitura, constituindo evidência inquestionável de uma relação causal*” (p.127), sendo que prejuízos no processamento fonológico, incluindo a consciência fonológica, a memória verbal de curto-prazo e a nomeação rápida, dificultam as conversões letra-som e representam os principais fatores de risco para a dislexia, entre outras dificuldades de aprendizagem (Andrade, 2010).

Sendo a consciência fonológica constituída por níveis (Sim-Sim, 1998, Viana, 2002, Silva, 2003), para Adams (1990) e Morais, Mousky e Kolinsky (1998) (cit. em Sim-Sim, 1998), alguns destes antecedem a aprendizagem da leitura e os níveis mais complexos, resultam e aperfeiçoam-se com essa aprendizagem, pelo que as crianças já detêm capacidades metafonológicas anteriores à aquisição da escrita, desenvolvendo outras e aperfeiçoando as que já possuem através desta aquisição.

Apesar do desenvolvimento da consciência fonológica se iniciar cedo é através da exposição formal ao sistema alfabético, com a iniciação da aprendizagem da leitura e da escrita, que esta atinge a sua plenitude (Maluf & Barrera, 1997; Morais et al., 1979, Morais, Mousty, Kolinsky, 1998, cit. em Bernardino et al., 2006). A partir dos 6 anos existe um maior desenvolvimento das capacidades fonológicas, devido à aquisição da escrita e a criança passa a dominar todos os níveis da consciência fonológica. (Freitas et al., 2007)

Morais e Alegria (1987, cit. em Silva 1997), defendem que “*a capacidade de explicitação consciente das unidades da fala decorre geralmente da aprendizagem da leitura*” (p.284).

Wagner, Torgesen e Rasholte (1994, cit. em Paulino, 2009) efetuaram um estudo longitudinal com 244 crianças desde o ensino pré-escolar até ao 2º ano do primeiro ciclo, com o objetivo de estabelecer uma correlação entre as habilidades fonológicas infantis (medidas através de um conjunto de provas que incluía tarefas de análise e de síntese fonémica) e os resultados num teste de leitura por níveis. Este estudo confirmou o caráter bidirecional entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura.

Para Snoling (2000), entre outros autores, “*boas habilidades fonológicas caracterizam os bons leitores ao passo que fracas habilidades fonológicas caracterizam os leitores fracos*” (cit. em Andrade, 2010, p.130).

Segundo Snowling (2000, cit. em Andrade, 2010):

A consciência silábica já é normalmente adquirida por volta dos 3 a 4 anos e a consciência intrassilábica (ataque e rima) é normalmente alcançada por volta de 4 a 5 anos, ao passo que a consciência fonêmica somente se desenvolve plenamente com o aprendizado do código alfabético, independente da idade em que se aprende a ler e escrever (de modo que adultos analfabetos tendem a não apresentar consciência fonêmica (p129).

Por volta dos 6 anos a criança já deve dominar a segmentação silábica (Sim-Sim, 1998), podendo ainda, segundo Bernardino et al. (2006), existir dificuldades nas tarefas de consciência fonêmica, o que com a aprendizagem da leitura, melhorará, pois a criança passa a ter um maior conhecimento da língua e maior capacidade para prestar atenção aos sons da mesma.

À medida que a consciência fonológica se vai desenvolvendo, é necessário receber instruções formais que explicitem as regras de correspondência dos sons da fala na escrita alfabética (relações fonema/grafema), surgindo assim a consciência fonêmica (Jenkins & Bowen, 1994, cit. em Bernardino et al., 2006). Cunningham (1990) com os seus estudos conclui que as crianças podem adquirir capacidades de consciência fonêmica através de treino e que a consciência fonêmica influencia as capacidades de leitura (cit. em Santos & Maluf, 2007)

Silva (2003) e Sim-Sim (1998), entre outros, reforçam que existe uma forte relação entre a consciência fonológica e aprendizagem da leitura e da escrita, sendo muito importante a estimulação e intervenção precoce nesta área, podendo deste modo evitar futuras dificuldades de aprendizagem de leitura e de escrita.

### **3.3.3. ... O seu treino intencional!**

Como referem Vale e Caria (1997), um bom leitor é um bom decodificador do código alfabético e, para decodificar, há que ter um bom nível de consciência fonológica. Deste modo, o seu treino revela uma grande importância, já que facilita a aprendizagem da leitura e escrita, acelerando-a e minimizando eventuais frustrações que possam advir desta complexa aprendizagem.

Segundo Viana (2002 e 2006), devido à importância que a capacidade de consciência fonológica apresenta na aprendizagem da leitura, a implementação de estratégias promotoras desta capacidade é essencial, tanto em contexto de jardim de infância como nas escolas de 1º ciclo.

Segundo Freitas et al. (2007), Lopes (2004) e Nascimento e Knobel (2009), o treino da consciência fonológica obedece ao critério de uma complexidade crescente, pois parte do geral para o particular, o que significa que o seu grau de dificuldade é gradual. Para autores como Sim-Sim (1998) e Adams et al. (2006), o treino da consciência fonológica deve ser realizado em crianças do pré-escolar, principalmente ao nível da consciência silábica. Como se pode verificar nos estudos levados a cabo por Cárnio e Santos (2005, cit. em Santos & Maluf, 2007) que revelaram que a intervenção e treino ao nível da consciência fonológica, mesmo em casos de insucesso escolar grave, melhora significativamente a leitura e escrita.

Silva (1997), apoiando-se em Morais e no Grupo de Bruxelas, refere a necessidade de um treino, embora isso aconteça, na maioria das vezes somente na aprendizagem da leitura a consciência fonológica alcança o seu auge, mas alguns dos seus níveis, como consciência silábica e intersilábica, podem e devem se desenvolver antes da iniciação à leitura e à escrita.

Como nos referem Freitas et al., (2007) e Viana, (2002) é importante realizar em idade pré-escolar, jogos e atividades que levem as crianças a pensar e refletir sobre as estrutura da linguagem oral e a analisar a língua nos seus constituintes sonoros, sendo eles: discurso – palavras – sílabas – fonema. Segundo Rego (2010) *“é essencial que as crianças realizem atividades que explicitem as regras de manipulação dos sons da fala e da escrita (relação fonema-grafema), para uma maior promoção da consciência fonológica”* (p.30). Na mesma linha de pensamento, Sim-Sim (1998) refere que o treino da consciência fonológica pode ser mais facilitado se for suportado por pistas quinestésicas, auditivas, visuais e tácteis, por estimularem os canais sensoriais da criança.

*“A sistematicidade e a consistência constituem as palavra-chave de uma metodologia para a estimulação da oralidade e para o desenvolvimento da consciência fonológica, ou seja há que treinar diariamente, fazer com que a tomada de consciência do discurso faça parte da rotina da crianças, mais além do que perceber o seu significado, ajuda “à indução, à instalação, à consolidação e, finalmente, à*



*automatização do processamento (meta) fonológico (funcionamento explícito da consciência fonológica)”. (Freitas et al., 2007, p. 31)*

Freitas et al. (2007), sugerem que o treino da consciência fonológica comece por uma fase de descoberta e de integração do universo sonoro em geral, o treino da discriminação auditiva, que *“assenta no pressuposto de que a capacidade de ouvir de forma atenta e seletiva é fundamental para o desempenho eficaz, quer no domínio da produção, quer no da compreensão oral”* (p.35)

Depois do treino do som em geral deve-se passar para uma exploração e conhecimento mais próximo do universo sonoro da fala, *“até chegar à fase mais analítica deste treino, alcançada pela capacidade de manipular explicitamente as unidades linguísticas relacionadas com a consciência fonológica”* (Freitas et al., 2007p.31).

Para Freitas et al. (2007), ter a noção básica de que as frases podem ser segmentadas em palavras, é fundamental para o desenvolvimento da consciência fonológica e para a aprendizagem da leitura e da escrita. Só tendo consciência de palavra a criança pode passar para a consciência silábica.

O treino desta consciência, segundo as mesmas autoras, pode ser feito através da segmentação, contagem, reconstrução, manipulação e evocação silábica. A segmentação e contagem silábica, consistem na divisão de palavras nas sílabas que as compõem, a manipulação silábica, na capacidade de retirar, acrescentar ou trocar a ordem das sílabas numa palavra, originando palavras novas, e a evocação silábica que consiste na produção de palavras a partir de uma determinada sílaba.

Esta fase de treino é importante, como refere Freitas et al. (2007), baseada em autores como Alves Martins, 1996, Freitas e Santos, 2001 e Viana, 2001, pois *“a sílaba constitui uma unidade estruturada do conhecimento fonológico, desempenhando um papel fundamental na aquisição e no desenvolvimento das competências da leitura e da escrita”* (p.51).

Após os treinos referidos, podemos passar ao treino da consciência fonémica, sendo esta definida por Sim-Sim (2007) como a capacidade de reflexão sobre a composição segmental das palavras ou seja os fonemas. Este treino é mais complexo e exigente para as crianças, exigindo exercícios de reconstrução, evocação, segmentação e contagem fonémicas.

Segundo Byrne (1998, cit. em Silva 2004), *“os programas de treino que promovam a consciência das entidades fonémicas favorecem a apreensão da estrutura*

*fonológica das palavras*” (p.190). Deste modo, também Silva (2003), promoveu um estudo tendo como objetivo “*analisar a relação entre o desenvolvimento das competências fonológicas e a evolução das conceptualizações infantis sobre a escrita em crianças pré-silábicas*” (Silva, 1997, p.303).

Nesse estudo procedeu-se ao desenvolvimento de programas de treino fonológico, um com incidência nas unidades silábicas e outro nas unidades fonémicas. Os programas foram organizados em 8 sessões, de 15 minutos, durante duas semanas, de aplicação individual a crianças de idade pré-escolar. Na construção, segundo Silva (2003), foram tidos em conta fatores como:

- i) a utilização de desenhos para representar as palavras (Ball&Blachman, 1991);
- ii) recurso a um objeto para marcar os sons (O’Connor, Slocum & Jenkins, 1993);
- iii) modelação de sons com reprodução por parte da criança e chamada de atenção para características articulatórias dos sons (Lie, 1991);
- iv) instruções explícitas em relação às tarefas usadas;
- v) graduação de complexidade linguística, nomeadamente ao nível da dimensão das palavras e ao nível das propriedades articulatórias dos fonemas. (pp. 232 e 233)

O programa incidindo nas unidades silábicas, baseou-se em atividades de “*segmentação silábica, jogos de identificação de sílabas idênticas em palavras diferentes e tarefas de supressão de sílaba inicial*” (Silva, 2003, p.233).

Como refere Silva (2003), nos jogos de segmentação as crianças utilizavam um lápis para fazer o batimento e identificar o número de sílabas nas palavras, que foram apresentadas em séries de quatro, variando entre uma a quatro sílabas.

Nos jogos de identificação, de quatro palavras apresentadas com base figurativa, onde era pedido que identificasse a sílaba inicial de cada palavra levando à identificação das que tinham início com a mesma sílaba. As palavras utilizadas foram as que “*as sílabas iniciais começavam pelos seguintes fonemas: vogais, /r/, /p/, /s/, /t/, /v/, /b/, /d/, /l/, /g/, /m/ e /k/*” (Silva, 2003, 233).

Nas tarefas de supressão da sílaba inicial, foram utilizadas 20 palavras, dez com suporte figurativo (cartão) e nas restantes “*foi treinada a operação de supressão e reconstituição do que ficava fora da palavra após extraída a primeira sílaba*” (Silva, 2003, p.234). A autora teve a preocupação na escolha das palavras de modo a que após a supressão da sílaba inicial, o resultado fosse uma nova palavra.

O segundo programa de treino incidia nas unidades fonémicas e, segundo Silva (2003), houve a preocupação de incluir algumas habilidades fonológicas que segundo Byrne (1998), Murray (1998) e O’Connor et al. (1995), são mais pertinentes para o

sucesso da leitura. Deste modo o programa era composto por atividades de *“segmentação de palavras monossilábicas em ataque e rima, tarefas de segmentação fonémica em que era indicado previamente o número de fonemas, jogos de identificação de fonemas iniciais idênticos em palavras diferentes, e tarefas de supressão do fonema inicial”* (Silva, 2003, p.235)

Segundo Silva (2003), em todas as atividades o experimentador teve um papel modelador, pois quando as crianças apresentavam dificuldades, o experimentador apoiava a resposta, modelando, reproduzindo e levando as crianças a repetir.

As conclusões após os estudos foram que o treino específico e intencional revela-se eficaz, pois os resultados apontam para uma evolução das competências fonológicas, bem como uma melhoria na *“ análise oral sobretudo ao nível da manipulação de unidades orais”*, tendo *“também reflexo nas representações infantis sobre a escrita na medida que as produções das crianças passaram a ser reguladas pela hipótese silábica”* (Silva, 1997, p.303).

O sucesso do treino da consciência fonológica depende do conhecimento do nível da mesma em que a criança se encontra, bem como a sua faixa etária e capacidade cognitiva. Depois de conhecer o nível em que a maioria do grupo de crianças se encontra, o treino deve ser feito de forma contínua, linear e adequado às necessidades.

Em suma, salienta-se o facto de que a consciência fonológica pode e deve ser treinada intencionalmente para a promoção do sucesso da aprendizagem da leitura e da escrita. Se a consciência fonológica for precocemente estimulada, sempre adequada a cada faixa etária e respeitando o continuum, a criança partirá para a aprendizagem da leitura com boas bases. Não sendo preparada, como acontece ainda com a maioria das crianças, o desenvolvimento da sua consciência fonológica acontecerá paralelamente com a aprendizagem da leitura e escrita. Este desenvolvimento paralelo poderá originar uma aprendizagem menos consistente, já que os alicerces deste processo são construídos ao mesmo tempo que a estrutura.

### **III**

## **ESTUDO EMPÍRICO**

Na base do presente estudo, encontra-se o pressuposto de que a intervenção precoce ao nível da consciência fonológica pode evitar futuras dificuldades de aprendizagem da leitura, ideia defendida por alguns autores (Sim-Sim, 1998, Adams et al., 2006, Alves

Martins, 1996, Silva, 2003, entre outros). A problemática prende-se precisamente com esse facto. Considerando que sendo a sua estimulação precoce um meio de precaução face a futuras dificuldades de aprendizagem específicas, o conhecimento da importância que tem o desenvolvimento da consciência fonológica para o sucesso da leitura é uma mais valia para as futuras práticas pedagógicas. Perceber como atuar junto de um grupo de crianças, no sentido de detetar precocemente alterações e desvios no desenvolvimento, possibilita o encaminhamento para intervenção, atempadamente e quando necessário, sendo um meio valioso no sentido de contrariar a tendência de aumento da incidência de dificuldades de aprendizagem da leitura.

## **1- Objetivo de estudo**

Os objetivos de estudo foram definidos segundo os muitos estudos e autores citados ao longo da dissertação (Silva 2003, 1997; Alves Martins, 1996; Sim-Sim, 1998; Morais (1997), Freitas et al. (2007), Santos e Maluf (2007), entre outros), sendo eles:

- Desenvolver um programa de estimulação da consciência fonológica para crianças de idade pré-escolar, mais especificamente de treino da consciência silábica, aplicado em contexto de sala de aula.

- Verificar quais os efeitos do programa desenvolvido, nos níveis de consciência fonológica, bem como no número de letras conhecidas pelos participantes.

O programa será baseado a partir do programa de treino relativo às unidades silábicas apresentado por Silva (2003), que pode ser consultado no anexo II. O treino desta consciência, mostra-se crucial em idades pré-escolares, pois tal como refere Sim-Sim (1998), “*a aprendizagem da leitura é afetada pela consciência silábica, que a deve preceder*” (p.237), daí a importância de esta estar consolidada antes da aprendizagem formal da leitura. Deste modo, a estimulação desta capacidade na realidade pode e deve ser treinada intencionalmente (Viana, 2002, Sim-Sim, 1998, Silva, 1997 e 2003, Adams et al., 2007, entre outros).

## **2- Hipóteses de estudo**

Tendo em consideração as diversas pesquisas na área da consciência fonológica (Silva, 2003, Cruz, 2009 Sim-Sim, 1998, entre outros), relacionando esta competência com a aprendizagem da leitura, os estudos evidenciam que a consciência fonológica pode ser treinada e o seu treino tem um efeito facilitador no desenvolvimento inicial da leitura, sendo que o efeito do treino é maior nas crianças que possuem níveis de segmentação mais baixos (Viana, 2002). Assim sendo, procurou-se estabelecer três hipóteses experimentais para o estudo, sendo elas:

#### Hipótese experimental 1

As crianças que participaram no programa de estimulação da consciência Fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior nível de consciência silábica do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas.

#### Hipótese experimental 2

As crianças que participaram no programa de estimulação da consciência Fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior nível de consciência fonémica do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas.

#### Hipótese experimental 3

As crianças que participaram no programa de estimulação da consciência Fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior conhecimento do nome das letras do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas.

Na linha desta terceira hipótese ainda se colocaram as seguintes questões de investigação:

#### *Questão de investigação 1*

Será que existem diferenças entre o conhecimento do nome das letras trabalhadas após o programa de estimulação em consciência fonológica?

#### *Questão de investigação 2*

Será que existem diferenças entre o conhecimento das vogais e das fricativas e oclusivas trabalhadas pelo grupo experimental em situação de pós-teste?

## **2.1. Variáveis de estudo**

Segundo Almeida & Freire, “*ao nível da investigação experimental, o termo variável identifica-se com o facto determinante ou interveniente, ou ainda com o fator determinado, num estudo*”. Para definir as variáveis de um estudo temos que considerar o papel que estas ocupam no estudo, de acordo com as hipóteses estruturadas. (Almeida & Freire, 2007, p.53 e 54)

A variável independente, na presente investigação é o programa de estimulação de consciência fonológica, sendo esta a que o investigador manipula deliberadamente para conhecer o seu impacto.

Entende-se por variável dependente a ou as características que aparecem ou mudam, quando o investigador aplica, suprime ou modifica a variável independente (Almeida & Freire, 2007). Neste estudo temos como variáveis dependentes o nível de consciência fonológica (consciência silábica e consciência fonémica) e o conhecimento do nome das letras.

## **3 - Metodologia de Investigação**

### **3.1- Tipo de Estudo**

O presente estudo trata-se de uma investigação “*quantitativo-experimental, voltada essencialmente para a predição e explicação através da testagem de teorias e hipóteses*”, tentando explicar o fenómeno em estudo (Almeida & Freire, 2007, p.26).

O estudo envolveu dois grupos de crianças em idade pré-escolar, que ingressam no próximo ano letivo para o 1º ciclo do ensino básico. A média de idades era de 68,03 meses, com um desvio padrão de 3,41 meses e com idade máxima de 74 e mínima de 63 meses.

Numa investigação deste tipo é importante “*quando está em causa uma apreciação de efeitos, de mudanças ou de ganhos, é a existência de dois os mais*

*momentos de avaliação, sendo pelo menos um antes da manipulação da variável dependente*”, assim sendo, realizamos dois momentos de avaliação (Almeida & Freire, 2007, p.91).

Durante os meses de fevereiro e março, foi realizado o primeiro momento de avaliação, o pré-teste, avaliando o nível de consciência fonológica, o nível de inteligência e o conhecimento do nome das letras.

Após a aplicação do pré-teste as crianças foram divididas em dois grupos de estudo homogêneos, diminuindo o erro de amostragem, o grupo experimental (n = 18) e o grupo de controlo (n=18).

A intervenção foi realizada durante duas semanas do mês de maio e consistiu na aplicação de um programa de estimulação de consciência fonológica. O grupo de controlo, no mesmo período de tempo, realizou atividades não relacionadas com a consciência fonológica.

Após a intervenção realizou-se o segundo momento de avaliação, o pós-teste, tendo sido avaliado o nível de consciência fonológica e o conhecimento do nome das letras de ambos os grupos. Este momento de avaliação decorreu durante o mês de junho.

### **3.2- Participantes**

Um dos fatores de risco para o desenvolvimento da consciência fonológica, segundo Bowey (1995) são as crianças provenientes de meios socioeconómicos desfavorecidos, pois exibem menor sensibilidade à estrutura fonológica da linguagem, pelo que apresentam níveis de realização de leitura inferiores aos das provenientes de meios mais favorecidos (cit. por Gamelas, 2003), sendo neste meio que fomos seleccionar os nossos participantes.

Participaram no estudo 36 crianças (20 do sexo masculino e 16 do sexo feminino), que frequentam o jardim de infância desde os 3 anos de idade, seleccionado de entre as 50 pertencentes a dois grupos pré-escolares, que frequentam da instituição escolhida para a investigação.

As crianças da amostra no momento do pré-teste tinham idades compreendidas entre os 6 anos e dois meses e os 5 anos e os três meses. Todas elas irão ingressar no 1ºciclo durante o ano letivo de 2011/2012, não sendo nenhuma condicionada.

Nenhuma das crianças tinha sido submetida a algum tipo de treino da consciência fonológica, sendo até, segundo as educadoras, este um termo pouco



conhecido pelos técnicos de educação, principalmente com muitos anos de serviço. As atividades que argumentaram executar com os grupos era leitura de histórias, cópia de frases que as crianças querem transmitir, escrever o nome e a data em trabalhos.

A tabela 1 apresenta os indicadores etários de cada grupo, revelando que as faixas etárias de ambos são bastante homogêneas.

Tabela 1

*Indicadores Etários*

Grupo	Idade média	Desvio-padrão	Idade máxima	Idade mínima
<b>Experimental</b>	67,78 Meses	3,30 Meses	74 Meses	63 Meses
<b>Controlo</b>	68,28 Meses	3,59 Meses	74 Meses	63 Meses

A amostra apresenta uma grande variedade étnica, no entanto todas as crianças têm como língua materna o Português, sendo esta a língua falada no seu dia a dia pelos seus familiares, mesmo que oriundos de outros países.

Os pais das crianças têm idades muito diferenciadas, como podemos ver na tabela 2 e 3. Podemos constatar que a maioria das mães têm idades compreendidas entre os 25 e os 30 anos, enquanto que os pais têm na sua maioria idades compreendidas entre os 30 e os 35 anos.

Tabela 2 *Indicadores das idades das mães.*

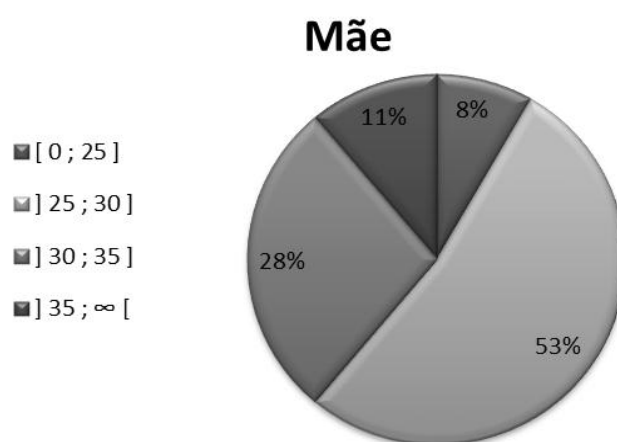
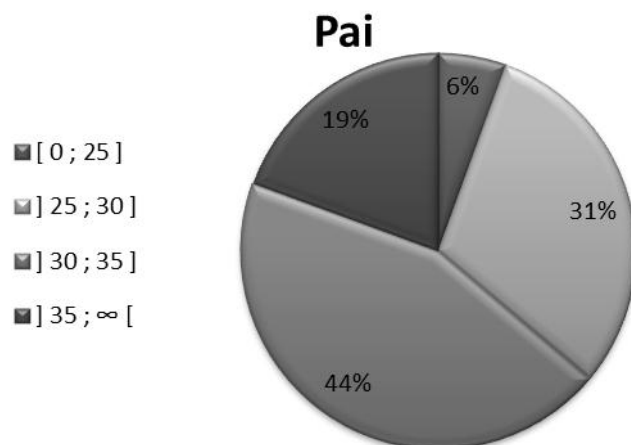


Tabela 3

*Indicadores das idades dos pais.*



Para a avaliação do meio socioeconómico utilizamos duas variáveis, as habilitações académicas (Tabela 4 e 5) e o nível ocupacional dos pais (Tabela 6 e 7), através da grelha de classificação de profissões (Anexo, I), “Estrutura e níveis ocupacionais” (Silva Santos, Garcia Fernandes & Bento Feliz, cit. em Alves Martins, 1996).

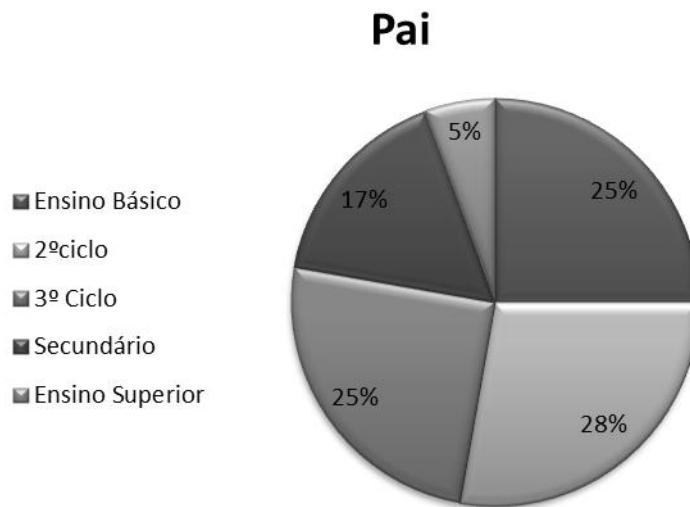
Tabela 4

*Distribuição das habilitações académicas das mães (%)*



Tabela 5

*Distribuição das habilitações académicas dos pais (%)*



Como se pode verificar a maiorias das mães e dos pais têm o 2ºciclo completo, embora se revele que os pais são mais escolarizados que as mães, pois apresentam uma maior percentagem em todos os níveis de escolarização, exceto na escolarização do secundário, onde coincidem as percentagens.

Tabela 6

*Distribuição do nível ocupacional das mães (%)*

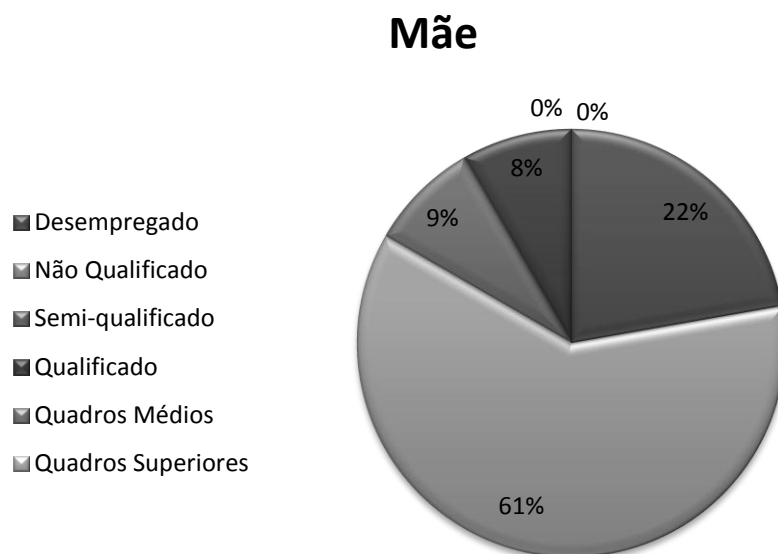
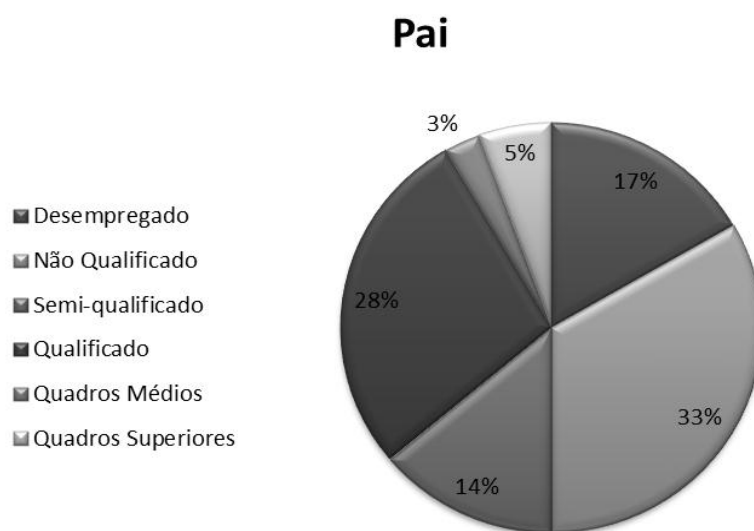


Tabela 7

*Distribuição do nível ocupacional dos pais (%)*



No que respeita ao nível ocupacional, as mães apresentam menor qualificação, de um modo geral, do que os pais. As mães apresentam uma maioria (61%) de “não qualificadas”, fazendo parte deste grupo também as empregadas domésticas. Outra percentagem que demonstra relevo é o nível de desempregadas, estando 22% das mães das crianças da amostra abrangidas por este nível, estando neste grupo as mães estudantes.

Os pais apresentam uma menor percentagem de “desempregados (17%) e de “não qualificados” (33%), apresentando mais níveis de “Semiqualificados” (14%), “qualificados” (28%) e alguns, embora poucos, “Quadros médios” (3%) e “quadros Superiores” (5%).

A leitura dos gráficos apresentados conduz-nos à conclusão que a amostra do estudo pertence a uma condição socioeconómica de nível média-baixa e baixa.

### 3.2.1- Constituição dos Grupos

Para o estudo foram constituídos dois grupos, o grupo experimental (n=18) e o grupo de controlo (n=18), sendo cada um constituído por crianças de duas salas pré-escolares.

Para uma maior homogeneidade entre eles, avaliamos, de modo a controlar as variáveis: idade, nível de inteligência, conhecimentos das letras e nível de consciência fonológica (classificação de sílaba inicial e classificação de fonema inicial).

Para avaliar a equivalência entre os grupos nas diferentes variáveis utilizámos um teste t-Student para amostras independentes. Verificou-se que havia equivalência entre os grupos relativamente à idade ( $t(34) = 0,44$ ;  $p = 0,66$ ), nível de inteligência ( $t(34) = -1,04$ ;  $p = 0,31$ ), conhecimento das letras ( $t(34) = -0,33$ ;  $p = 0,75$ ) e nível de consciência fonológica, ( $t(34) = -0,77$   $p = 0,45$ ), mais especificamente classificação de sílaba inicial ( $t(34) = -5,81$   $p = 0,35$ ) e classificação de fonema inicial ( $t(34) = -0,32$ ;  $p = 0,75$ ). Na tabela 8 são apresentadas as médias e desvios-padrão das respetivas variáveis para os dois grupos.

Tabela 8

*Médias e desvios-padrão da idade, nível de inteligência, consciência fonológica e conhecimento do nome das letras em ambos os grupos.*

	<b>Grupo</b>	<b>N=</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
<i>Idade</i>	Experimental	18	67,78	3,30
	Controlo	18	68,28	3,59
<i>Nível de inteligência</i>	Experimental	18	16,89	5,69
	Controlo	18	15,06	4,87
<i>Conhecimento do nome das letras</i>	Experimental	18	12,17	7,54
	Controlo	18	11,39	6,72
<i>Classificação de sílaba inicial</i>	Experimental	18	5,17	3,59
	Controlo	18	4,17	3,59
<i>Classificação de fonema inicial</i>	Experimental	18	0,44	1,89
	Controlo	18	0,28	1,18

Como se pode verificar pela tabela, os grupos são estatisticamente homogêneos, com grau de confiança de 95%, num contexto de pré-teste.

### **3.3- Instrumentos e procedimentos**

Para o estudo foram aplicados alguns instrumentos nos momentos de avaliação a ambos os grupos de estudo. Para a intervenção foi desenvolvido um instrumento, sendo ele o programa de estimulação de consciência fonológica. Todas as provas foram aplicadas pelo investigador, excetuando a aplicação das Matrizes de Raven, que foram aplicadas pela psicóloga Doutora Inês Vasconcelos Horta.

#### **3.3.1 - Instrumentos de avaliação**

##### **3.3.1.1- Nível de inteligência**

Para conhecermos o nível de inteligência das crianças da nossa amostra, utilizamos as “Matrizes Progressivas de Raven”, versão colorida (Raven, Court & Raven, 2001) consiste em pranchas contendo uma figura modelo e alternativas de escolha para que o examinando assinale a alternativa que corresponde ao modelo. Segundo Raven, Court e Raven (2001), este teste é considerado uma das melhores medidas do nível da inteligência, sendo destinado a medir a capacidade de extrair relações que, *“implica a aptidão para dar sentido a um material desorganizado ou confuso, para manipular conceitos claramente não verbais que facilitam a captação de uma estrutura complexa”* (p.F-2), e deste modo avaliar funções perceptivas e cognitivas.

A aplicação o teste foi individual seguindo os procedimentos exigidos para a aplicação da prova. O teste é constituído por 36 itens, sendo dada a pontuação de 1 ponto a cada resposta correta, podendo os resultados variar de 0 a 36 pontos.

##### **3.3.1.2.- Nível de consciência fonológica**

Sendo o nível de consciência fonológica uma das variáveis dependentes do presente estudo, esta é uma competência de relevância. Para avaliar o nível de consciência fonológica foram aplicadas as Baterias de Provas Fonológicas (Silva, 2002). *“Este instrumento permite uma avaliação bastante fina das competências fonológicas infantis sendo constituído por seis sub-provas”* (Silva, 2002, p.6).

As sub-provas utilizadas foram apenas duas, as de “classificação com base na sílaba inicial” e “classificação com base no fonema inicial”. As provas de classificação

aplicadas “*são constituídas por 14 itens cada, precedidas por dois itens de treino. Nestas tarefas, quatro palavras são apresentadas às crianças de forma figurativa (...) a criança deve selecionar as duas que começam, num caso pela mesma sílaba, noutro caso pelo mesmo fone*” (Silva, 2002, p.6).

A autora teve em atenção a distribuição de palavras dissilábicas e trissilábicas e “*em cada um dos itens (...) as palavras/alvo e as palavras/contraste têm o mesmo número de sílabas*” (Silva, 2002, p.7).

As provas foram aplicadas tal como Silva (2002) descreve no protocolo das mesmas. As sub-provas utilizadas encontram-se no Anexo III.

### **3.3.1.3. Conhecimento do nome das letras**

Sendo o conhecimento do nome das letras um suporte facilitador para o desenvolvimento da consciência fonológica (Silva, 2003) e competência necessária para a aquisição do princípio alfabético (Byrne, 1998, cit. em Silva, 2004), achamos importante controlar a homogeneidade entre os grupos quando ao conhecimento do nome das letras. Assim sendo, de modo a perceber o número de nomes das letras que as crianças conhecem, foram apresentadas as letras do alfabeto (exceto o Y e o W). Tal como Silva (2003) no seu estudo “*optámos por usar apenas letras maiúsculas porque estas são aquelas com que as crianças desta faixa etária estão mais familiarizadas*” (p.230) Após a apresentação da letra à criança, era feita a seguinte questão: “Sabes o que é isto? Dizes-me o seu nome?”, sendo atribuída a pontuação de 1 valor por cada letra correta.

### **3.3.2- Instrumentos de intervenção**

#### **3.3.2.1- Programa de estimulação da consciência fonológica**

Para a intervenção foi desenvolvido um programa de estimulação de consciência fonológica e aplicado às crianças do grupo experimental.

O programa é constituído por 6 sessões, cada uma com a duração aproximada de 30 minutos, tendo sido desenvolvido para ser aplicado em grande grupo e em contexto de sala. O programa teve a durabilidade de duas semanas, em dias intercalados.

O programa incide na estimulação principalmente ao nível da sílaba e baseia-se nos estudos de Silva (2003) e de Byrne e Fielding-Barnsley (1989). Desta forma, o

programa é constituído por jogos de segmentação silábica, jogos de identificação da sílaba inicial e supressão da sílaba inicial.

Como sabemos, e segundo Freitas et al. (2007) “ *as unidades mínimas identificáveis num enunciado oral são os sons da fala, e as suas propriedades articulatórias são usadas para definir a identificado de cada uma dessas unidades*” (p.18). Esses sons são agrupados em classes: as vogais, as semivogais e as consoantes.

Uma vez que as características específicas das estruturas linguísticas se refletem na consciência fonológica (Vasconcelos Horta, 2011), optou-se por trabalhar apenas consoantes fricativas e oclusivas e as vogais, sendo estas mais fáceis de consciencializar (Liberman, Shankweiler, Fischer & Carter, 1974, cit. em Vasconcelos Horta, 2011).

As vogais, segundo Freitas et al. (2007), “ *são caracterizadas articulatoriamente como sendo produzidas com saída livre de ar através da cavidade oral*” (p.19). Assim, foram trabalhadas as vogais correspondentes aos fonemas [e], [ε], [i], [o] e [u].

Relativamente às consoantes, segundo os mesmos autores, estas:

Correspondem a uma saída do ar total ou parcialmente obstruída na cavidade oral e são caracterizadas pelo ponto de articulação (local da aproximação ou do toque dos órgãos na cavidade oral) pelo modo de articulação (forma como o fluxo de ar atravessa as cavidades supraglóticas) e pelo vozeamento (vibração ou não das cordas vocais) (p.20).

Quanto ao seu modo de articulação podem ser oclusivas ou fricativas. Segundo Lima (2009) chamam-se oclusivas quando existe oclusão completa do canal bucal ( [p], [t], [d], [b] e [g]). Chamam-se fricativas quando há a saída do ar em fricção entre os articuladores ( [f], [s], [v], [z] e [ʃ]).

Relativamente à escolha das consoantes, uma vez que o vozeamento também interfere com o sistema fonológico das crianças, tornando os fonemas que apenas diferem neste aspeto mais fáceis de confundir (Treiman, Broderick, Tincoff & Rodriguez, 1998, cit. em Vasconcelos Horta, 2011), foram escolhidos os fonemas fricativos surdos [f] e [s] e os seus equivalentes quanto ao ponto de articulação, os fonemas sonoros [v] e [z]. O mesmo se passando com os fonemas oclusivos surdos [p] e [t] e sonoros [b] e [d].

Para uniformizar o número de consoantes e de vogais utilizados, foram ainda introduzidos os fonemas [g] e [ʃ].

As atividades de segmentação silábica (“*Quantas são?*”), são apresentadas com um jogo de batimentos, onde segmentando a palavra, com recurso a um lápis para marcar os sons (O’Connor et al., 1993, cit. em Silva, 2003), a criança identifica o



número de sílabas que constituem cada palavra. Cada sessão tem quatro séries de segmentação, e em cada série são apresentadas quatro imagens para representar as palavras (Ball&Blachaman, 1991, cit. em Silva, 2003). As palavras correspondem a um monossílabo, dissílabo, trissílabo e quadrisílabo ou mais, ordenadas aleatoriamente.

Nas atividades de identificação de sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”), serão apresentadas imagens (ex: ovo) e de seguida colocada a questão “*Ovo começa como olho ou como uva?*”. Em cada sessão surgem cinco itens para cada letra escolhida para o programa de estimulação efetuado. As palavras foram escolhidas por apresentarem na sua maioria uma estrutura CV ou V, uma vez que são as estruturas linguísticas mais frequentes na língua portuguesa (Vigário, Martins e Frota, 2006, cit. em Vasconcelos Horta, 2011).

Nas atividades de supressão da sílaba inicial (“*E agora?*”), é apresentada uma imagem (ex: macaco), para as criança segmentarem a palavra e depois é feita a questão “*Se tirarmos MA (sílabas inicial) ficamos com...?*” e aparecem três hipóteses através de imagens (mala, copo, caco). Tal como Silva (2003), nas palavras utilizadas a supressão da primeira sílaba originava sempre uma nova palavra de forma a facilitar a realização da tarefa. Em cada sessão, temos 5 itens de supressão da sílaba inicial.

Em todas as atividades e em todas as sessões o experimentador, tal como no estudo de Silva (2003), terá que ter uma postura de agente modelador. Ao verificar as dificuldades das crianças, poderá sempre intervir dando orientações adjuvantes e levando as crianças a repetir, modelando as intervenções.

Apresentamos agora, a distribuição organização de tarefas nas diferentes sessões do programa de estimulação de consciência fonológica:

**1ª Sessão:** Atividades de segmentação silábica (“*Quantas são?*”): 4 séries com 4 palavras; Atividades de identificação de sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”): 2 séries (5 itens com sílabas iniciadas pelos fonemas [v], [ε], [i], [o] e [u] e; 5 itens com sílabas iniciadas por [f]);

**2ª Sessão:** Atividades de segmentação silábica (“*Quantas são?*”): 4 séries com 4 palavras; Atividades de identificação de sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”): 2 séries (5 itens com sílabas iniciadas pelos fonemas [v], [ε], [i], [o] e [u] e; 5 itens com sílabas iniciadas por [p]);

**3ª Sessão:** Atividades de segmentação silábica (“*Quantas são?*”): 4 séries com 4 palavras; Atividades de identificação de sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”): 2 séries (5 itens com sílabas iniciadas por [s]; 5 itens com sílabas iniciadas por [t]);

**4ª Sessão:** Atividades de segmentação silábica (“*Quantas são?*”): 4 séries com 4 palavras; Atividades de identificação de sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”): 2 séries (5 itens com sílabas iniciadas por [v]; 5 itens com sílabas iniciadas por [b]);

**5ª Sessão:** Atividades de identificação de sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”): 2 séries (5 itens com sílabas iniciadas por [z]; 5 itens com sílabas iniciadas por [d]); Atividades de supressão da sílaba inicial (“*E agora?*”): 5 itens.

**6ª Sessão:** Atividades de identificação de sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”): 2 séries (5 itens com sílabas iniciadas por [j]; 5 itens com sílabas iniciadas por [g]); Atividades de supressão da sílaba inicial (“*E agora?*”): 5 séries.

As sessões foram apresentadas em PowerPoint, sendo as novas tecnologias um modo mais apelativo e motivador para as crianças. Foram construídas tendo em consideração um nível crescente de dificuldade e de maior consciência fonológica, tencionando deste modo estimular e promover um crescente desenvolvimento desta competência. Em anexo podemos encontrar a lista de palavras utilizadas (Anexo IV), bem como o programa de estimulação de consciência fonológica (Anexo V).

### **3.3.2.2- Atividades do grupo de controlo**

As crianças do grupo de controlo foram submetidas a atividades que não estão relacionadas com o desenvolvimento da consciência fonológica. Estas atividades foram realizadas nos mesmos dias da intervenção e com a mesma duração do programa de estimulação de consciência fonológica.

Este grupo foi orientado pela educadora da sala e executaram jogos de mesa que não envolvem competências linguísticas.

Após a recolha de dados, foi feita a sua análise de modo a perceber se as hipóteses experimentais são válidas, alcançando deste modo os objetivos a que o estudo se propõe. Os dados recolhidos serão analisados e registados numa base de dados do programa de estatística, para posterior apresentação, procurando a interdependência entre as variáveis em estudo.

## IV

### APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Seguidamente apresentamos os resultados obtidos, relacionando-os com a teoria estudada, verificando se as hipóteses e questões de investigação foram ou não validadas e respondidas. Numa primeira parte debruçamo-nos nos dados estatísticos obtidos. Numa segunda parte, faremos uma análise mais qualitativa, onde serão apresentadas as reações e interações durante a aplicação do programa de estimulação de consciência fonológica.

#### *Resultados da intervenção com o programa de estimulação da consciência fonológica*

Colocadas as hipóteses experimentais, atestámos a existência de diferenças significativas em ambas as variáveis dependentes, nível de consciência fonológica e conhecimento do nome das letras, entre os grupos de estudo, como passaremos a descrever.

#### **Variável nível de consciência fonológica**

O nível de consciência fonológica foi avaliado a partir dos resultados obtidos nas provas de “classificação da sílaba inicial” e a “classificação do fonema inicial”, sendo a soma das duas provas o resultado do nível de consciência fonológica. Deste modo tentamos validar as primeiras hipóteses experimentais, ou seja, se as crianças que participaram no programa de estimulação da consciência fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior nível de consciência fonológica (consciência silábica e consciência fonémica) do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas.

Tabela 9

*Médias e desvios-padrão do nível de consciência fonológica total, em função do momento de avaliação e do grupo de estudo*

	<b>Grupo</b>	<b>Momento de avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
<i>Nível de Consciência fonológica</i>	<i>Grupo Experimental</i> (n=18)	<i>Pré-teste</i>	2,81	2,46
		<i>Pós-teste</i>	6,83	2,42
	<i>Grupo de Controlo</i> (n=18)	<i>Pré-teste</i>	2,22	2,03
		<i>Pós-teste</i>	2,33	1,63

Como se pode verificar na tabela 9, no pré-teste, os grupos de estudo apresentavam resultados muito aproximados. Já em situação de pós-teste, houve uma melhoria significativa nas médias apresentadas

Tendo-se verificado a homogeneidade de variância entre os grupos, foram usados testes estatísticos paramétricos. Deste modo, os resultados do teste t-Student, para a variável dependente nível da consciência fonológica total foi de  $t(34) = -6,548$ ;  $p = 0,00$ . Este resultado indica que se verificaram diferenças significativas, onde os grupos, inicialmente homogêneos, após a intervenção com o programa de estimulação da consciência fonológica, deixaram de o ser.

Ao procedermos a uma análise mais fina e concreta ao nível das provas de classificação, tendo em consideração as duas primeiras hipóteses experimentais temos um aumento significativo nas médias de ambas as provas entre os momentos de avaliação e os grupos de estudo, como podemos verificar na tabela 10.

Tabela 10

*Médias e desvios-padrão das provas de classificação, em função do momento de avaliação e do grupo de estudo*

	<b>Grupo</b>	<b>Momento de avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
<i>Classificação de sílaba inicial</i>	<i>Grupo Experimental</i> (n=18)	<i>Pré-teste</i>	5,17	3,59
		<i>Pós-teste</i>	10,28	2,49
	<i>Grupo de Controlo</i> (n=18)	<i>Pré-teste</i>	4,17	3,59
		<i>Pós-teste</i>	4,67	0,77
<i>Classificação de fonema inicial</i>	<i>Grupo Experimental</i> (n=18)	<i>Pré-teste</i>	0,44	1,89
		<i>Pós-teste</i>	3,39	2,66
	<i>Grupo de Controlo</i> (n=18)	<i>Pré-teste</i>	0,28	1,78
		<i>Pós-teste</i>	0,00	0,00

Os resultados do teste t-Student são os seguintes: classificação de sílaba inicial,  $t(34) = -5,81$ ;  $p = 0,00$  e classificação de fonema inicial,  $t(34) = -5,41$ ;  $p = 0,00$ , ou seja ambas as provas evidenciam existência de diferenças significativas. Este facto é

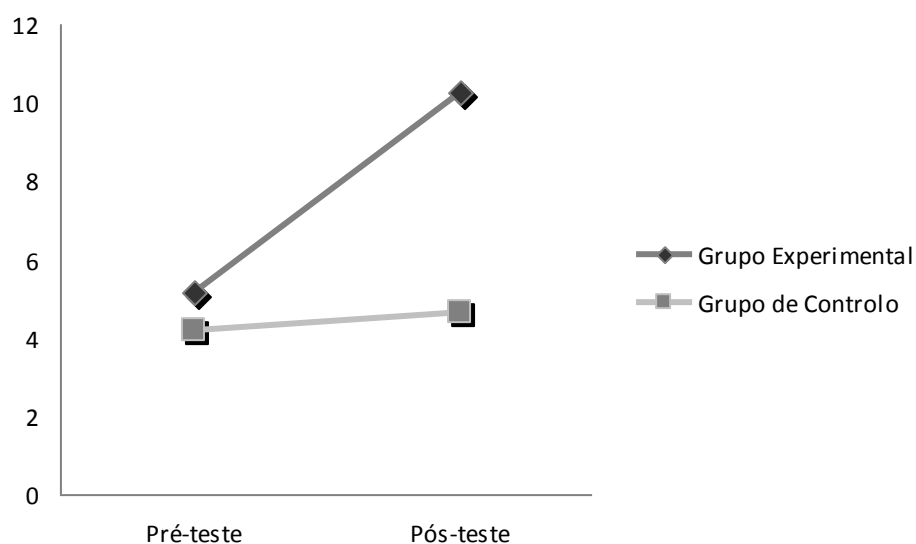
indicador de que, as duas primeiras hipóteses experimentais, foram testadas e estatisticamente validadas, consequência de um impacto positivo do programa nas variáveis em questão.

Deste modo podemos verificar que, de entre as duas provas de avaliação do nível de consciência fonológica, foi maior a evolução na prova de classificação de sílaba inicial que de classificação de fonema inicial. Tal como nos refere Sim-Sim (1998), quando nos fala de atividades realizadas a crianças entre 5 e 9 anos, existe discrepância entre o desempenho em atividades que exigem a consciência silábica e as que exigem consciência fonémica, o que confirma que é mais fácil o controlo e manipulação da sílaba que no fonema.

As tabelas que se seguem são reflexo da evolução sofrida pelas variáveis entre os grupos de estudo, suportando assim, as duas hipóteses experimentais.

Tabela 11

*Evolução dos resultados da prova de classificação da sílaba inicial*

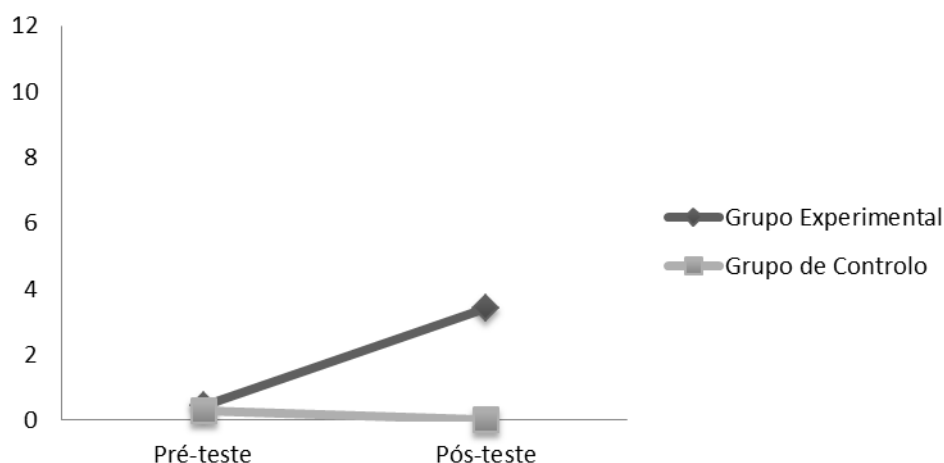


Na tabela 11 e 12, podemos comprovar graficamente que houve uma maior evolução nas crianças que participaram do programa. O grupo de controlo, apresentou um ligeiro aumento na prova de classificação de sílaba inicial, mas na prova de classificação do fonema inicial, pelo contrário sofreu um decréscimo na média. Esta descida está relacionada com o facto de uma única criança no pré-teste ter obtido o

sucesso em alguns itens na classificação do fonema inicial, mas no pós-teste não conseguiu identificar nenhum, possivelmente por fatores pessoais e de situação de stress perante uma situação de avaliação.

Tabela 12

*Evolução dos resultados da prova de classificação do fonema inicial*



O facto de as crianças terem obtido maior sucesso em mais itens na prova de classificação de sílaba inicial do que de classificação de fonema inicial era esperado. Como vimos, segundo Sim-Sim (1998), Silva (2003) e Alves Martins (1996), a consciência fonémica, é de desenvolvimento mais lento e visto as crianças inicialmente terem o nível de consciência silábica baixo ou mesmo nulo, é normal, mesmo após as sessões, não terem progredido para a consciência de fonema.

Outro facto que sustenta estes resultados é, como refere Grupo de Bruxelas (1987) e Morais (1995, cit. em Capovilla et al., 2007), entre outros, que o desenvolvimento da consciência fonémica é facilitado quando feito com a aprendizagem da leitura. Lopes (2004), refere que este nível de consciência fonológica requer ensino explícito pela introdução de um sistema alfabético e fornecimento de instruções acerca da estrutura da escrita alfabética, beneficiando largamente do processo da aprendizagem da leitura.

Segundo Sim-Sim (1998) o grande fator que parece influenciar a capacidade de isolar fonemas é a aprendizagem da leitura e o treino específico desta competência “ só resulta quando acompanhado da representação gráfica, ou seja, o ensino das letras,

*beneficiando simultaneamente ambas as competência, a consciência fonémica e a leitura” (Sim-Sim, 1998, p.235).*

### **Conhecimento do Nome das letras**

Segundo Silva (2003), o conhecimento do nome das letras é um fator adjuvante no desenvolvimento da consciência fonológica. Estas duas competências conjugadas, segundo Byrne (1998, cit. em Silva, 2004), permitem e auxiliam o acesso à compreensão do princípio alfabético. As letras não apareciam explícitas no programa, surgiram naturalmente com o aumento do raciocínio e pensamento mais consciente dos sons da língua associando-os às letras conhecidas.

Deste modo, foi colocada a terceira hipótese experimental que se as crianças que participaram no programa de estimulação da consciência fonológica (grupo experimental) apresentam, em situação de pós-teste, um maior de conhecimento do nome das letras do que as crianças que não participaram no programa (grupo de controlo), existindo diferenças significativas.

No pré-teste, os resultados do grupo experimental, revelaram que das 24 letras apresentadas as crianças conheciam em média 12 letras. Após a intervenção esta média evidenciou uma melhoria, passando para 17 das 24 letras, como se pode verificar na tabela 13. Como existe evolução no número letras conhecidas no grupo experimental, em situação de pós-teste, podemos afirmar que o programa de estimulação também modificou positivamente esta variável dependente.

Tabela 13

*Médias e desvios-padrão conhecimento do nome das letras em ambos os grupos e nos dois momentos de avaliação.*

	<b>Grupo</b>	<b>Momento de avaliação</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-Padrão</b>
<i>Conhecimento do nome das letras</i>	<i>Grupo Experimental (n=18)</i>	<i>Pré-teste</i>	12,17	7,54
		<i>Pós-teste</i>	17,06	5,32
	<i>Grupo de Controlo (n=18)</i>	<i>Pré-teste</i>	11,39	6,72
		<i>Pó-teste</i>	12,06	6,26



Os resultados do teste t-Student na variável dependente (conhecimento do nome das letras) são:  $t(34) = -2,582$ ,  $p = 0,014$ . Estes resultados indicam que se verificaram diferenças significativas, onde os grupos, inicialmente equivalentes, após a intervenção com o programa de estimulação da consciência fonológica, deixaram de o ser, validando deste modo, a terceira hipótese experimental.

A primeira questão de investigação colocada foi: será que existem diferenças entre o conhecimento do nome das letras trabalhadas após o programa de estimulação em consciência fonológica? Procurando resposta para a questão, foi realizada uma análise estatística de modo a perceber, em média, quantas letras cada criança do grupo experimental conhecia antes e depois do programa, como se pode observar na tabela 14.

Tabela 14

*Médias e desvios-padrão do conhecimento das letras no grupo experimental*

<b>Grupo de letras</b>	<b>N=</b>	<b>Momento</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio-padrão</b>
<b><i>Vogais</i></b>	18	Pré-teste	3,22	1,44
		Pós-teste	4,39	0,61
<b><i>Fricativas</i></b>	18	Pré-teste	2,28	1,60
		Pós-teste	3,89	1,02
<b><i>Oclusivas</i></b>	18	Pré-teste	2,56	1,85
		Pós-teste	4,17	0,79
<b><i>Total</i></b>	18	Pré-teste	8,06	4,49
		Pós-teste	12,11	2,91

Os resultados apresentados evidenciam que no grupo experimental houve uma maior taxa de sucesso no conhecimento das letras após intervenção. O teste t-Student para as vogais ( $t(17) = -4,30$ ;  $p = 0,00$ ), para as oclusivas ( $t(17) = -6,26$ ;  $p = 0,00$ ) e para as fricativas ( $t(17) = -5,12$ ;  $p = 0,00$ ), mostram a existência de diferenças significativas nos três grupos de letras. Deste modo e respondendo à primeira questão

de investigação, podemos afirmar a existência de melhoria no conhecimento das letras intervencionadas após a aplicação do programa de treino.

Na tentativa de perceber se existem diferenças entre o conhecimento dos grupos de letras intervencionadas no grupo experimental em situação de pós-teste (segunda questão de investigação), realizamos duas análises estatísticas, antes e depois da intervenção, comparando os grupos de letras entre si.

Em situação de pré-teste, os resultados do teste t-Student são os seguintes: vogais vs fricativas,  $t(17) = 4,01$ ;  $p = 0,001$ ; vogais vs oclusivas,  $t(17) = 2,49$ ;  $p = 0,02$ ; fricativas vs oclusivas,  $t(17) = -0,89$ ;  $p = 0,38$ . Estes dados apontam para a existência inicial de diferenças significativas no conhecimento entre as vogais e as fricativas e entre as vogais e as oclusivas. Ou seja em ambos os casos as crianças conheciam maior número de vogais do que qualquer um dos grupos das consoantes. No que se relaciona com os dois grupos de consoantes não apresentam diferenças significativas, evidenciando uma maior homogeneidade.

No pós-teste, os resultados do teste t-Student são os seguintes: vogais vs fricativas,  $t(17) = 2,47$ ;  $p = 0,02$ ; vogais vs oclusivas,  $t(17) = 1,72$ ;  $p = 0,10$ ; e para as fricativas vs oclusivas,  $t(17) = -1,16$ ;  $p = 0,26$ . Estes valores indicam a existência de diferenças significativas entre as vogais e as fricativas, ou seja, apesar de o número de letras conhecidas ter aumentado em ambos os grupos, as crianças continuam a conhecer mais vogais do que fricativas. Também entre as fricativas e as oclusivas não se verificam diferenças significativas ou seja, continuam a ser equivalentes no que respeita ao número de letras que conhecem. Já no que concerne a relação entre as vogais e as oclusivas, deixou de existir uma diferença significativa, ou seja, a evolução da aprendizagem foi mais acentuada no grupo das oclusivas, levando a um esbatimento das diferenças das médias entre os grupos em questão.

Este último resultado, no que se relaciona a uma maior evolução do conhecimento das oclusivas, encontra-se em linha com as conclusões dos estudos de Treiman, Broderick, Tincoff e Rodriguez (1998. cit. em Vasconcelos Horta, 2011), cujo principal objetivo foi comparar as diferenças no reconhecimento entre fonemas que se diferenciavam no vozeamento, como [t] e [d] e entre fonemas que se diferenciavam no ponto de articulação [b] e [d] em posição inicial, em consoantes oclusivas e fricativas, e assim comparar as diferenças do reconhecimento da identidade de fonemas fricativos e oclusivos, através de tarefas de reconhecimento de fonemas. Os resultados revelam que as crianças reconhecem melhor fonemas iniciais com pontos de articulação diferentes

do que fonemas iniciais que diferenciam no vozeamento (ex: [t] com [d]). “Assim, o vozeamento interfere com o sistema fonológico das crianças, tornando os fonemas que apenas diferem neste aspeto mais fáceis de confundir. (...) o que se reflete também no uso da estratégia do nome das letras” (Pollo, Treiman & Kessler, 2008, cit. em Vasconcelos Horta, 2011). Deste modo, os resultados do estudo de Treiman et al. (1998, cit. em Vasconcelos Horta, 2011), quanto ao reconhecimento dos fonemas oclusivos e fricativos, levam a crer que é mais fácil a identificação de fonemas oclusivos do que fricativos, factos que contrariam a ideia de Byrne e Fielding-Barnsley (1990), descrita anteriormente, de que as fricativas facilitam a formação do conceito de identidade do fonema.

Para melhor interpretação destes dados passemos a analisar as tabelas que se seguem, que mostram o número de crianças que conhecem as letras intervencionadas, por grupo e por momento de avaliação.

Tabela 15

*Resultados nas vogais*

<b>Grupo</b>	<b>Momento</b>	<b>[a]</b>	<b>[e]</b>	<b>[i]</b>	<b>[o]</b>	<b>[u]</b>	<b>Média</b>
<i>Experimental</i>	<i>Pré-teste</i>	17	9	11	12	9	<b>12</b>
	<i>Pós-teste</i>	18	15	18	14	14	<b>16</b>

As vogais eram o grupo de letras que as crianças mais conheciam e continua a sê-lo após a intervenção. A vogal mais conhecida é o [a] e a menos conhecida o [e]. A média de crianças a conhecer o nome das vogais passou de 12 para 16, ou seja melhorou aproximadamente 36%, havendo um maior aumento em especial do [i] e do [e].

Tabela 16

*Resultados nas consoantes oclusivas intervencionadas*

<b>Grupo</b>	<b>Momento</b>	<b>[p]</b>	<b>[t]</b>	<b>[b]</b>	<b>[d]</b>	<b>[g]</b>	<b>Média</b>
<i>Experimental</i>	<i>Pré-teste</i>	7	10	12	9	8	<b>9</b>
	<i>Pós-teste</i>	17	12	18	17	11	<b>15</b>

No que respeita às consoantes oclusivas, houve uma melhoria significativa, de aproximadamente 63%, onde de uma média de 9 crianças inicialmente, passou para uma média de 15 crianças que obtiveram sucesso no conhecimento das oclusivas apresentadas. As letras em que houve maior diferença foram o [p] e o [d].

Tabela 17

*Resultados nas consoantes fricativas intervencionadas*

<b>Grupo</b>	<b>Momento</b>	<b>[f]</b>	<b>[s]</b>	<b>[v]</b>	<b>[z]</b>	<b>[ʃ]</b>	<b>Média</b>
<i>Experimental</i>	<i>Pré-teste</i>	9	7	5	5	15	<b>8</b>
	<i>Pós-teste</i>	17	9	16	13	15	<b>14</b>

Nas consoantes fricativas, os resultados foram superiores novamente, evoluindo de 8 para 14 crianças, ou seja mais uma melhoria de 71%.

No entanto, apesar de em termos relativos a evolução do conhecimento das letras fricativas ter sido mais acentuada, em termos absolutos verificamos um maior conhecimento das letras oclusivas do que das anteriores.

### **Análise qualitativa do Programa de Estimulação da Consciência Fonológica**

O programa encontra-se muito apelativo e as crianças revelaram empenho na execução das atividades. Como refere Sim-Sim (1998), ter consciência fonológica implica ter capacidade de identificar, analisar, isolar, manipular, combinar e segmentar de forma consciente os sons da fala e, de facto, foi notável de dia para dia a melhoria na sua maneira de pensar nas palavras e nos sons que as compõem.

Como se pode constatar no pré-teste a maioria das crianças não tinha ainda a consciência silábica desenvolvida, estando ainda, como chama Gombert (1990), na fase dos comportamentos epifonológicos, que antecedem a consciência fonológica.

Com a intervenção, as crianças passaram de um nível pré-consciente, o da sensibilidade fonológica (Tunmer & Rohl, 1991, cit. por Basso, 2006), para um nível consciente, o da consciência fonológica.

Nas atividades de segmentação (“*Quantas são?*”), mesmos as crianças que ainda não se encontravam no nível de consciência da sílaba, depressa assimilaram o processo

de segmentação, que segundo Sim-Sim (2006) “*pressupõem a análise e separação em unidades menores de uma palavra escutada*” (cit. por Paulino, 2009, p. 16). As crianças mesmo sem saberem o significado do conceito de sílaba, conseguem segmentar a fala em unidades, revelando facilidade no que toca a esse tipo de exercícios, mas ainda lhes é difícil identificar os sons que constituem as palavras (Freitas et al., 2007).

Adquirir consciência silábica “*exige uma maior disponibilização de atenção e uma clara separação do significado (...)*”, pois “*ao contrário da palavra que representa algo, a sílaba não tem significado*” (Sim-Sim, 1998, p.229), sendo neste ponto que se foca o programa, servindo de “trampolim” para a evolução da consciência silábica das crianças, levando-as a pensar os sons da língua de uma forma lúdica, mas intencional. O objetivo dos jogos de identificação no programa de estimulação, por exemplo, foi levar de forma intencional as crianças a identificarem os diferentes sons, prestando atenção e tomando consciência deles e das suas diferenças e/ou semelhanças.

As crianças, segmentavam mais facilmente palavras dissílabas e com mais dificuldade as monossílabas, provando o que nos refere Sim-Sim (1998), que a criança começa a ter a capacidade de segmentar silabicamente unidades lexicais compostas por duas sílabas, mas ainda tem dificuldade na segmentação de palavras com maior número de sílabas (polissilábicas) e só de uma sílaba (monossilábicas). Nas palavras monossílabas as crianças prolongavam a sílaba, por exemplo: «pó-ó» ou «mã-ão», mas com o passar das sessões, melhoraram consideravelmente. Quando inicialmente respondiam de forma impulsiva com pressa de acertar e por vezes erravam os batimentos por antecipação da resposta. Durante a intervenção fomos nos apercebendo que as crianças dedicavam mais atenção às palavras e aos seus sons, fazendo os batimentos de forma mais controlada, o que manifestava que estavam a pensar na língua e nos seus sons. Enquanto faziam os batimentos, repetiam para ver se estavam corretos e faziam autocorrecções, sem ser preciso intervenção por parte do investigador.

Nas atividades de identificação da sílaba inicial (“*Vamos adivinhar...*”), que segundo Sim-Sim (1996), “*implica processos de deteção de sons idênticos e a capacidade de prestar atenção aos sons similares*” (cit. por Paulino, 2009, p. 16), as crianças sentiam alguma dificuldade, dependendo dos sons apresentadas. Inicialmente as crianças ainda estavam muito focadas na rima, perguntando «o que rima?», quando a questão era “o que começa como...”. Este facto não é estranho pois, desde cedo que as crianças são expostas nas salas de creche, jardim de infância e mesmo em casa a muitas atividades que estimulam a ideia de rima, como as canções, jogos de rimas e

lengalengas, entre outros. Como nos refere Basso, (2006), é comum vermos crianças de idade pré-escolar a fazer rimas com nomes de colegas, sem ter noção do conceito em si, sendo uma brincadeira que começa a revelar capacidade de consciência fonológica. Depois de interiorizarem a diferença entre rima e o que lhes era efetivamente pedido, com o passar das séries, as crianças revelaram uma estratégia de identificação da sílaba repetindo-a, como por exemplo «sa-sa-sa-la, sa-sa-sa-po, sala e sapo começam pelo mesmo bocadinho».

Houve inicialmente, e como referido anteriormente, uma maior dificuldade nas consoantes fricativas, talvez por ser este o grupo de letras que as crianças menos revelavam ter conhecimento. Estes factos vêm ao encontro do estudo de Treiman, Broderick, Tincoff & Rodriguez, 1998, que concluíram que quanto ao “*reconhecimento dos fonemas oclusivos e fricativos, os resultados indicaram um melhor desempenho quando o fonema alvo era uma oclusiva do que quando era uma fricativa. Estes resultados contrariam a sugestão de Byrne e Fielding-Barnsley (1990) de que as fricativas facilitam a formação do conceito de identidade do fonema*” (Vasconcelos Horta, 2011, p.30). Os resultados do estudo evidenciaram estas dificuldades, com um melhor desempenho nas oclusivas.

Nas *atividades de supressão da sílaba inicial* (“E agora?”), foi onde as crianças de um modo geral apresentaram maior dificuldade. Não será de estranhar se pensarmos que a maioria das crianças somente com a intervenção tomaram consciência de sílaba. Esta atividade exige um nível maior de consciência silábica que a simples segmentação. Mesmo sendo a tarefa mais exigente, a partir do momento que perceberam a lógica da atividade, revelaram uma melhor aptidão. Segundo elas, esta era a atividade que menos gostavam, talvez por ser a mais exigente.

Após a intervenção, sentimos que os resultados da estimulação foram positivos, tendo sido notável ao longo das sessões e segundo as educadoras, um aumento de comentários relacionados com os sons em contexto de sala, por exemplo, ao ouvir uma história realçavam «*fada começa como faca*» e algumas crianças iam mais longe na interpretação da língua, «*bola e boneco começam como o nome do meu pai Bruno*». Este acréscimo da curiosidade e da atenção prestada às palavras, foi reflexo do programa de estimulação.

As sessões foram sempre apresentadas de igual modo, no mesmo espaço físico e sem introdução de outros jogos a não ser os descritos no programa, de modo a não cair no erro de, sem intenção, enviesar os dados. A duração de 30 minutos foi adequada,

embora com o passar de intervenção, as crianças resolvessem as atividades mais rápido e ficassem a aguardar mais atividades, pedindo até para repetir.

Julgamos que se o programa fosse de aplicação individual, se tornaria mais maçador, pelo que a aplicação em grande grupo se revelou mais benéfica do que seria previsível. À medida que algumas crianças começavam a ter uma maior consciência dos sons, foram uma mais valia e um apoio na promoção do desenvolvimento dos colegas, porque criavam pequenos diálogos em busca da resposta correta, levando a uma aprendizagem coletiva e mais consistente

O facto do programa ter sido projetado com sistema “data show”, estimulou o entusiasmo das crianças. As imagens reais e pouco ambíguas, davam uma melhor perceção do que era pretendido, evitando a necessidade de intervenção por parte do investigador.

O facto de ser novidade e de ser em grande grupo, fazia prever que as crianças dispersarem a sua atenção do que realmente seria importante, mas foi surpreendente como se sentiu uma maior predisposição nestas condições de intervenção, do que nas situações de avaliação, onde foram aplicados individualmente os instrumentos de avaliação.

No que toca ao resultado do conhecimento das letras, em situação de pós-teste, é de realçar o facto de que atualmente, as crianças cada vez mais cedo, aprendem o nome das letras, quer através de canções nas escolas, quer através dos programas televisivos e educativos a que estão expostos. Quando lhes era perguntado no pré-teste onde foram aprendidas as letras, uma grande parte das crianças respondia no “*Panda*”.

As crianças para tentarem reconhecer o nome das letras, curiosamente, faziam jogos de memória, como por exemplo no som [p] «*essa é a letra do nome da Patrícia, já sei é o P* », ou essa «*essa letra é do meu nome, é o G*», algumas crianças ainda faziam o seguinte jogo «*esse é o B de bola e também de Bruno*». Ou seja, revelavam perceber que o som das letras fazia parte de palavras, recordando-as para chegar ao nome da letra, tudo de forma natural sem as letras aparecerem representadas graficamente.

Tal como na avaliação do conhecimento das letras, também na aplicação da bateria de provas fonológicas, as crianças apresentavam estratégias para identificarem as sílabas idênticas e até mesmo os fonemas, que em situação de pré-teste não faziam. Algumas até diziam «*já sei, não é o que rima, é o começa pelo mesmo bocadinho*»,

mostrando uma maior reflexão em relação aos sons da fala e do modo de pensar na língua falada.

Como sabemos, as crianças desta faixa etária são por natureza exigentes, querem aprender, querem saber, querem perguntar. Quando se fazia a pergunta se estavam a gostar, as crianças diziam que sim e pediam para repetir, o que provou que o programa estava organizado de modo lúdico, apelativo e motivador, correspondendo às suas exigências naturais.



## V

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

*“A especificação do papel do processamento fonológico nas fases iniciais da aprendizagem da leitura é uma das mais notáveis histórias de sucesso científico da década passada”.*

Stanovich (1991, cit. em Viana 2006)

Ao contrário da linguagem oral, a aprendizagem da leitura não emerge naturalmente, necessita de ser ensinada explicitamente. Segundo Teles (2010), a grande maioria das crianças realiza esta aprendizagem sem esforço, mas algumas (entre 5 a 10%), manifestam dificuldades inesperadas e persistentes que geram sentimentos de incompreensão e sofrimento quer para as crianças, como familiares e professores.

Baseados em diversos autores, podemos afirmar que existe uma relação de reciprocidade e interdependência entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura, pois a consciência fonológica facilita o processo da aprendizagem da leitura e escrita e este último processo favorece o desenvolvimento da primeira, especialmente da consciência fonémica (Adams, 1990; Morais, Mousty, Kolinsky, 1998, cit. em Bernardino et al., 2006; Freitas et al., 2007; Viana, 2002).

Como refere Silva (2003) a consciência fonológica desenvolve-se de forma relativamente lenta e as suas habilidades mais elementares abrangem a sensibilidade às sílabas, rimas e fonemas iniciais das palavras. Para Teles (2010), esta competência é de difícil aquisição, porque na linguagem oral não é perceptível a audição separada dos diferentes fonemas.

Sabendo e concordando com Silva e Bradley (1988 cit. por Viana, 2001) que a consciência fonológica e o conhecimento do nome das letras atuam na promoção da aquisição de competências de leitura, sendo um meio facilitador para que as crianças aprendam a ler, os objetivos da presente dissertação foram desenvolver um programa de estimulação da consciência fonológica para crianças de idade pré-escolar, mais especificamente de treino da consciência silábica, aplicado em contexto de sala de aula. E, deste modo verificar os efeitos do programa desenvolvido nos níveis de consciência fonológica dos participantes, provando que, na realidade, a consciência fonológica pode ser treinada e se o efeito do treino leva a um maior nível de consciência fonológica bem como a um maior conhecimento do nome das letras.

De acordo com Viana (2006), muitas crianças ingressam na escola com níveis muito baixos de consciência fonológica e o ensino pré-escolar funciona com “rampa de lançamento” para o 1.º ano de escolaridade e, assim sendo, devem-se valorizar todas as

aprendizagens a nível fonológico neste nível de ensino. Segundo Silva (1997), as competências fonológicas podem estar ausentes nas crianças antes da aprendizagem da leitura, mas podem e devem ser estimuladas.

O programa de estimulação de consciência fonológica, foi elaborado com objetivos bem definidos e com conhecimento do grupo a quem se destinava. Além deste género de programas de estimulação, nós os técnicos de educação devemos realizar jogos, brincadeiras lúdicas e exercícios para as crianças que envolvam as habilidades de manipular sons, identificar e comparar.

As primeiras hipóteses experimentais, prendiam-se com o facto de se existir evolução no nível de consciência fonológica (consciência silábica e consciência fonémica) no grupo experimental, em situação de pós-teste. Os resultados apontaram para uma evolução significativa, evoluindo no seu nível de consciência fonológico, avaliado pelas baterias de provas fonológicas de Silva (2002), onde em médias as crianças obtiverem maior sucesso após a intervenção.

Partilhando a ideia de alguns autores como Sim-Sim (1998), Morais (1997), Bernardino et al. (2006), Freitas et al. (2007), Santos e Maluf (2007) e Nascimento et al. (2009), que consideram o treino da consciência fonológica como um dos principais pré-requisitos para a aprendizagem da leitura e da escrita, acreditamos, que após um período de trabalho sistemático, realizado com um grupo de crianças de idade pré-escolar as crianças evoluem no seu nível de consciência fonológica.

Tudo nos leva a crer que se o programa de intervenção tivesse a durabilidade de um ano letivo, certamente que os resultados seriam ainda mais significativos. Interessante seria fazer o levantamento de dados na aprendizagem da leitura das crianças participantes, verificando os resultados e comparando-os com quem não participou no programa.

O sistema de escrita alfabético requer a conversão grafema-fonema, desta forma, por ser uma habilidade de composição e decomposição de sons, a consciência fonológica auxilia a criança no entendimento desta conversão, logo relaciona-se com o conhecimento do nome das letras (Bradley, 1988, cit. em, Viana, 2002; Abreu & Cardoso-Martins, 1998; Treiman, 2006; Treiman & Rodriguez, 1999; Treiman, et al., 2001, cit. em Vasconcelos Horta, 2011).

Deste modo a terceira hipótese experimental, relacionava com a evolução no número de letras conhecidas no grupo experimental, em situação de pós-teste. Os resultados apontam também mais um aumento significativo, apesar das letras não

aparecerem representadas graficamente, surgindo naturalmente. No que se relaciona com as questões de investigação colocadas, podemos afirmar que houve uma melhoria no conhecimento do nome das letras após a intervenção, sendo o grupo das consoantes oclusivas, onde as crianças mais evoluíram. Este facto só reforça a teoria que relaciona consciência fonológica e conhecimento das letras.

Realça-se o facto que os resultados comprovam a eficácia do programa de estimulação, com resultados significantes estatisticamente. Validam-se, deste modo, as hipóteses experimentais, ou seja, as crianças que participaram no programa de estimulação da consciência fonológica apresentam, em situação de pós-teste, um maior nível de consciência fonológica e um maior conhecimento das letras do que as crianças que não participaram no programa, existindo diferenças significativas.

O programa estava construído de forma muito apelativa, tendo tido avaliação positiva por parte das crianças. As cores e as “carinhas” que iam aparecendo, como fator de motivação, foi um dos pontos positivos do programa, tendo o efeito desejado. Outro facto de relevância, foi o modo de apresentação do mesmo, pois as novas tecnologias são, além de úteis, fator de entusiasmo para os mais pequenos.

Tendo em consideração a realidade do dia a dia de um educador de infância, este programa vem de encontro a uma grande limitação com que estes se deparam: a dificuldade de trabalhar de forma individual. Assim sendo, sentia-se a necessidade da realização de um programa que pudesse ser desenvolvido em grande grupo. Antes da intervenção pairava a dúvida se iria resultar, mas confirmou-se que em grande grupo o programa tornou-se mais enriquecedor, desenvolvendo além as competências em estudo, outras competências, como a cooperação e entreajuda.

Como fator menos positivo, fica o tempo de duração das sessões, que podia ter ido além dos 30 minutos, sem cair no erro de ultrapassar o tempo de atenção e concentração das crianças, pois acabavam sempre a pedir mais. No final das seis sessões, ficou a sensação, que se confirmou com os resultados, que se dessemos continuidade ao programa, com mais sessões e iniciadas desde o início do ano letivo, certamente que surtia um maior efeito.

Há que ter em consideração que pode sempre ser melhorado e aperfeiçoado ao grupo em questão, às lacunas existentes e às necessidades e gosto de cada um, desde que tenha o objetivo de promover o sucesso das crianças de hoje, que serão os adultos de amanhã.

Ainda no final deste trabalho fica a sugestão da necessidade de avaliação a nível fonológico no início do ano letivo. Esta avaliação teria um resultado geral, para o grupo de crianças, sendo transmitida à educadora e explicado como intervir. No final do ano passaríamos o mesmo teste e veríamos os resultados verificando se as competências foram adquiridas. Sempre que as crianças apresentassem dificuldades a este nível, os encarregados de educação, juntamente com o educador, deveriam minimizá-las. Essa parceria ajudaria a combater as limitações da criança e a tornando-a mais confiante e motivada.

Tal como refere Freitas et al. (2007) o trabalho sobre a consciência fonológica na sala, realizado precocemente e generalizado a toda a população infantil, permitirá promover o sucesso escolar, funcionando como medida de prevenção do insucesso na leitura e na escrita.

Após a verificação de significância estatística na conclusão da presente investigação, desencadeiam-se outras questões de partida para outros estudos por exemplo relacionados com a consciência fonológica e o sucesso escolar. Por exemplo, sendo conhecida a relação entre a memória de trabalho e a consciência fonológica, seria pertinente estudar e construir um caderno de “Métodos e técnicas para estimular a memória de trabalho com crianças em idade pré-escolar”.

Outro assunto que está relacionado com o tema da dissertação, são os atrasos do desenvolvimento da linguagem. Os técnicos de educação sentem-se um pouco perdidos nesta área, daí ser um tema de estudo muito interessante a “Compreensão e intervenção juntos de crianças com atrasos de desenvolvimento da linguagem”, entre outros.

Outra questão que colocamos após o estudo é a eficácia dos métodos de aprendizagem da leitura. Método fónico ou método global? Sabendo, segundo Sim-Sim (1998), que a aprendizagem da leitura é afetada pela consciência silábica, que a deve preceder, o mesmo não acontece com o fonema. A autora defende que as crianças que iniciam a aprendizagem da leitura através do método fónico atingem mais facilmente a consciência fonológica, visto este método favorecer as estratégias ascendentes, do que o método global, que favorece estratégias descendentes. Um estudo nesta área seria muito interessante e enriquecedor para o ensino, pois apesar das dificuldades de aprendizagem específicas serem cada vez maiores, surgem muitas crianças com dificuldades no método global, curiosamente cada vez mais utilizado.

Ao terminar este trabalho pudemos concluir que foi um enriquecimento de saberes, não só para as crianças participantes mas também para nós enquanto técnicos

responsáveis pela educação. Todas as crianças deviam ter a oportunidade de poder desenvolver atividades que previnam as dificuldades na leitura e na escrita.

Em suma, tendo conhecimento de que o desenvolvimento da linguagem, nas suas diferentes componentes, nomeadamente ao nível da consciência fonológica é promotor sucesso na sabendo da importância da aprendizagem da leitura e da escrita, é importante que educadores e professores tenham noção do seu determinante papel para utilizarem estratégias pedagógicas mais eficientes para compensar os défices de partida de muitas crianças.

Não nos devemos esquecer que: *“se alguém quer ser um atleta de sucesso terá que treinar, desde cedo e exaustivamente (...) sabendo que o mesmo se passa no percurso da escolaridade: quanto mais uma dada capacidade cognitiva for treinada, mais elevado será o grau de sucesso de cada aluno”* (Freitas et al., 2007, p.10).

## VI

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, M.J., Foorman, B.R., Lundberg, I. & Beeler, T. (2006). *Consciência fonológica em crianças pequenas*. Porto Alegre: Artmed
- Andrade, O. (2010). *Instrumentalização Pedagógica para a avaliação de crianças com risco de dislexia*. Marília (Brasil): UNESP
- Almeida, L.S. & Freire, T. (1997). *Metodologias de Investigação em Psicologia e Educação*. Coimbra: APPORT.
- Alves Martins, M. (1996). *Pré-história da Aprendizagem da Leitura*. Lisboa: ISPA
- Antunes, H. (2008), adaptação de National Research Council. *Começar com o pé direito. Um guia para promover o sucesso na leitura*. Porto: Porto Editora.
- Aquino, S. B. (s.d). *O trabalho com consciência fonológica na educação infantil e o processo de apropriação da escrita pelas crianças*. Rede Municipal do Recife
- Barrera, S.D. & Maluf, M. R. (2003). Consciência Metalinguística e Alfabetização: um Estudo com Crianças da Primeira Série do Ensino Fundamental. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 16(3), Pp. 491-502.
- Basso, F.P. (2006). A estimulação da consciência fonológica e a sua repercussão no processo de aprendizagem da lecto-escrita. *Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Educação*. Brasil: Santa Maria
- Bernardino, J. J., Freitas, F. R., Souza, D. G., Maranhe, E. A., & Bandini, H. H. (2006). Aquisição da leitura e escrita como resultado do ensino de habilidades de consciência fonológica. *Revista Brasileira de Educação Especial*, pp. 423-450
- Capovilla, A.G.S., Dias, N.M. & Montiel, J. M. (2007) Desenvolvimento dos componentes da consciência fonológica no ensino fundamental e correlação com nota escolar. *Psico-USF*, v. 12, n. 1, pp. 55-64, jan. /Jun.
- Cassio, R. (2001). *Contribuições da memória de trabalho para o processamento da linguagem. Evidências experimentais e clínicas*. (UFSC)
- Contente, M. (1995). *A leitura e a escrita: estratégias de ensino para todas as disciplinas*. Lisboa: Editorial Presença.
- Cruz, V. (2009). *Dificuldades de Aprendizagem Específicas*. Lisboa: Lidel
- Cruz, V. & Fonseca, V. (2002). *Educação Cognitiva e aprendizagem*. Coleção Educação especial. Porto: Porto Editora
- Cruz, V (2007). *Uma abordagem cognitiva da leitura*. Lisboa: Lidel



- Davis, C., Nunes, M.M.R. & Nunes C.A.A. (2005). Metacognição e sucesso escolar: articulando teoria e prática. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 125, pp. 205-230, maio/Ago.
- Fiori, N. (2009). *As neurociências cognitivas*. Lisboa: Instituto Piaget
- Freitas, M. J., Alves, D. & Costa, T. (2007). *PNEP – O conhecimento da Língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação
- Gindri, G., Keske-Soares, M. & Mota, H. B. (2007) Memória de trabalho, consciência fonológica e hipótese de escrita. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri (SP)*, v. 19, n. 3, jul. -set. Pp. 313-322
- Gonçalves, F., Guerreiro, P. & Freitas, M.J. (s.d). *O conhecimento da língua: percursos de desenvolvimento*. Lisboa: Ministério da educação.
- Guimarães, S.R.K. (2003). Dificuldades no Desenvolvimento da Lectoescrita: O Papel das Habilidades metalinguísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa Jan-Abr, Vol. 19 Nº 1*, pp. 33-45
- Lima, R. (2009). *Fonologia Infantil: Aquisição, Avaliação e intervenção*. Coimbra: Almedina
- Lourenço, O. (2002). *Psicologia de desenvolvimento Cognitivo*. Coimbra: Almedina
- Lopes, F. (dezembro de 2004). O desenvolvimento da consciência fonológica e sua importância para o processo de alfabetização. *Psicologia Escolar e Educacional*, pp. 241-243
- Maluf, M. R. & Barrera, S. D. (1997). Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 10, 125-145
- Maluf, M.R, Zanella, M.S.&Pagnez, K.S.M.M. (2006) Habilidades Metalinguísticas e linguagem escrita nas pesquisas brasileiras. *Boletim de psicologia*, Vol LVI, Nº 124: 67-92
- Melo, R. B. (2006). *A relação entre consciência fonológica e aquisição da leitura e da escrita de jovens e adultos*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Moraes, J. (1997). *A arte de ler: Psicologia cognitiva da leitura*. Lisboa: Edições Cosmos.

- Mota, M., Mansur, S., Calzavara, A., Anibal, L., Lima, S.A., Cotta, J. & Mota, D. (s.d). *O papel das habilidades metalinguísticas na alfabetização*. Departamento de Psicologia da UFJF
- Nascimento, L. C., & Knobel, K. A. (2009). *Habilidades Auditivas e Consciência Fonológica: da teoria à prática*. São Paulo: Pró-Fono.
- Nunes, B., 2008. *Memória: funcionamento, perturbações e treino*. Lisboa: Edições Lidel
- Obler, L.K. (1999). *A linguagem e o cérebro*. Lisboa: Instituto Piaget
- Paulino, J.I. (2009). Consciência fonológica: Implicações na aprendizagem da leitura. *Dissertação de Mestrado em Ciências da Educação, área de Especialização em Psicologia da Educação*. Faculdade de Psicologia e Ciências da educação, Universidade de Coimbra.
- Rego, A.M. G. (2010) *Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Relatório da Prática de Ensino Supervisionada
- Rigolet, S.A. (2000). *Os três P: precoce, progressivo e positivo*. Porto: Porto Editora.
- Rigolet, S.A. (2006). *Para uma aquisição precoce e otimizada da linguagem*. Porto: Porto Editora.
- Rodrigues A. (2007). *Memória operacional fonológica e compreensão de orações em crianças com desenvolvimento típico de linguagem entre 3:0 e 6:11 anos*. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- Rodrigues A, Befi-Lopes D. M. (2009) Memória operacional fonológica e suas relações com o desenvolvimento da linguagem infantil. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*.jan-mar; 21(1)
- Santos, M.J. & Maluf, M.R. (2007). Intervenções em consciência fonológicas aprendizagem da escrita. *Boletim Academia Paulista de Psicologia Jan-jul ano/vol XXVII, nº1*, p.95-108
- Schirmer, C.R., Fontoura, D.B.& Nunes, M.L. (2004). Distúrbios da aquisição da língua e da aprendizagem. *Jornal de Pediatria – Vol. 80, Nº2 (Supl)* p.95-102
- Silva, A.C. (2002). *Baterias de provas fonológicas*. Lisboa: ISPA
- Silva. A.C. (1997). Consciência fonológica e aprendizagem da leitura: Mais uma versão da velha questão da galinha e do ovo. *Análise Psicológica*, 2 (XV), pp. 283-303

- Silva, A.C. (2003). *Até à descoberta do Princípio Alfabético*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Fundação para a Ciência e a Tecnologia.
- Silva, A.C. (2004). Descobrir o Princípio alfabético. *Análise Psicológica, 1 (XXII)*, pp. 187-191
- Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I., Silva, A.C & Nunes, C. (2008). *Linguagem e Comunicação no jardim de infância*. Lisboa: Ministério da Educação
- Sim-Sim, I (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sim-Sim, I. (2006). *Ler e ensinar a ler*. Porto: Edições Asa.
- Snowling, M. & Hulme, C. (2000). *Comunicação pessoal*. Cascais: CADin
- Sprinthall, N. A. & Sprinthall, R.C. (1990). *Psicologia Educacional*, Lisboa: McGraw-hill
- Teles, P. (2010). *Da linguagem falada à linguagem escrita: dislexia e disortografia*. Revista: A intervenção psicológica em problemas de educação e desenvolvimento humano. (outubro) Lisboa: Edições universitárias lusófonas
- Vale, A. P., & Caria, T. H. (1997). *O uso racionalizado da cultura: o caso da relação entre a consciência metafonológicas e a aquisição da leitura*. Educação, Sociedade e Culturas. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
- Vasconcelos Horta, I. (2011). Acesso ao Princípio Alfabético no Pré-Escolar: evolução, processos e implicações de programas de intervenção ao nível da escrita. *Tese de Doutoramento em Psicologia Educacional*. Lisboa: ISPA.
- Viana, F. L. (2006). *As rimas e a consciência fonológica. Promovendo a competência leitora*. Lisboa.
- Viana, F.L.P. (2002). *Da linguagem oral à Leitura: construção e validação do teste de identificação de competências linguísticas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

## **VII**

### **ANEXOS**

# **ANEXO**

## **I**

### **Estrutura e níveis ocupacionais**

(Santos, Garcia Fernandes & Bento Feliz, cit. em Martins, 1996)

## ESTRUTURA DOS NÍVEIS OCUPACIONAIS

Níveis		Funções	Formação	Exemplos
0. DIRIGENTES		Definição da política geral da empresa ou funções consultivas na organização da mesma.	Conhecimentos de planificação e coordenação das actividades fundamentais da Empresa	0 – Inspector-geral, Secretário-geral, Administrador, Comandante de navio.
1. QUADROS SUPERIORES	1.1. Técnicos da produção e outros	Trabalho de criação ou adaptação de métodos e processos técnico-científicos.	Conhecimentos de planificação e coordenação das actividades fundamentais do campo em que está situado e que obrigue ao estudo e investigação de problemas de grande responsabilidade a nível técnico.	1.1. Engenheiro. Economista, Professor do ensino secundário. Chefe de departamento industrial.
	1.2. Técnicos Administrativos			1.2. Chefe de divisão, Chefe de departamento. Chefe de Serviço. Analista de sistemas.
2. QUADROS MÉDIOS	2.1. Técnicos da produção e outros	Funções de organização e adaptação da planificação estabelecida superiormente e directamente ligadas a trabalhos de carácter executivo.	Formação profissional técnica de nível médio visando trabalhos de execução, estudo e planificação num campo bem definido ou de coordenação em vários campos.	2.1. Agente técnico de engenharia. Topógrafo, Professor de ensino primário, Encarregado geral. Chefe de serviços de produção.
	2.2. Técnicos Administrativos			2.2. Chefe de secção administrativa, Gerente, Tesoureiro, Programador.
3.1. ENCARREGADOS CONTRAMESTRES		Orientação de um grupo de trabalho, segundo directrizes fixadas superiormente, mas exigindo o conhecimento dos processos de actuação.	Formação profissional completa com especialização em determinado campo.	3.1. Mestre, Encarregado, Chefe de secção fabril ou de produção. Chefe de mesa
3.2. PROFISSIONAIS ALTAMENTE QUALIFICADOS (Administrativos, Comércio, Produção e outros)		Funções de execução de exigente valor técnico, enquadradas em directivas gerais fixadas superiormente.	Formação profissional completa que, para além de conhecimentos teóricos e práticos, exija uma especialização.	3.2. Comissário, Assistente de bordo, Desenhador de construção civil, Dietista, Técnico radiologista, serralheiro mecânico (ajustador e fresador).
4. PROFISSIONAIS QUALIFICADOS	4.1. Administrativos	Funções de carácter executivo, complexas ou delicadas e normalmente não rotineiras, enquadradas em directivas gerais bem definidas, exigindo o conhecimento do seu plano de execução.	Formação profissional completa ou profissão (intelectual ou manual), que implique conhecimentos teóricos e práticos.	4.1. Escriturário, Empregado de escritório, Operador mecanográfico.
	4.2. Comércio			4.2. Caixeiro viajante, Caixa de balcão.
	4.3. Produção e outros			4.3. Rectificador especializado (fabrico em série), Canteiro, Tratador de gado, Ponteador. Auxiliar de enfermagem.
5. PROFISSIONAIS SEMI-QUALIFICADOS (ESPECIALIZADOS) (Administrativos, Comércio, Produção, e outros).		Funções de execução, totalmente planificadas e definidas, de carácter predominantemente mecânico ou manual, pouco complexas, normalmente rotineiras e por vezes repetitivas.	Formação profissional num campo limitado ou conhecimentos profissionais práticos elementares	5. Registador medidor, Telefonista, Tintureiro, Brochador mecânico, Ajudante de cozinha. Operador de ervadeira.
6. PROFISSIONAIS NÃO-QUALIFICADOS (INDIFERENCIADOS)		Tarefas simples, diversas e normalmente não especializadas, totalmente determinadas.	Conhecimentos de ordem prática susceptíveis de serem adquiridos num curto espaço de tempo.	6. Assentador de carris, Cantoneiro, Servente, Guarda-nocturno, Contínuo, Embalador (cortiça).

## **ANEXO**

### **II**

Descrição das sessões do programa de treino fonológico (Silva, 2003)

## Organização das sessões do Programa de treino relativo às unidades silábicas

1ª Sessão: jogos de batimentos de sílabas (4 séries com 4 palavras): jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por vogais; 6 itens com sílabas iniciadas por /r/;

2ª Sessão: jogos de batimentos de sílabas (4 séries com 4 palavras): jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por /s/; 6 itens com sílabas iniciadas por /p/;

3ª Sessão: jogos de batimentos de sílabas (4 séries com 4 palavras): jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por /f/; 6 itens com sílabas iniciadas por /t/;

4ª Sessão: jogos de batimentos de sílabas (4 séries com 4 palavras): jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por /v/; 6 itens com sílabas iniciadas por /b/;

5ª Sessão: jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por /l/; 6 itens com sílabas iniciadas por /d/; jogos de supressão de sílaba inicial com material figurativo (5 itens)

6ª Sessão: jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por /g/) jogos de supressão de sílaba inicial com material figurativo (5 itens)

7ª Sessão: jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por /m/; jogo de supressão de sílaba inicial sem material figurativo (5 itens)

8ª Sessão: jogos de identificação de palavras com sílabas comuns (6 itens com sílabas constituídas por /k/; jogo de supressão de sílaba inicial sem material figurativo (5 itens).

Informação retirada de Silva (2003, pp.234, 235)



# **ANEXO**

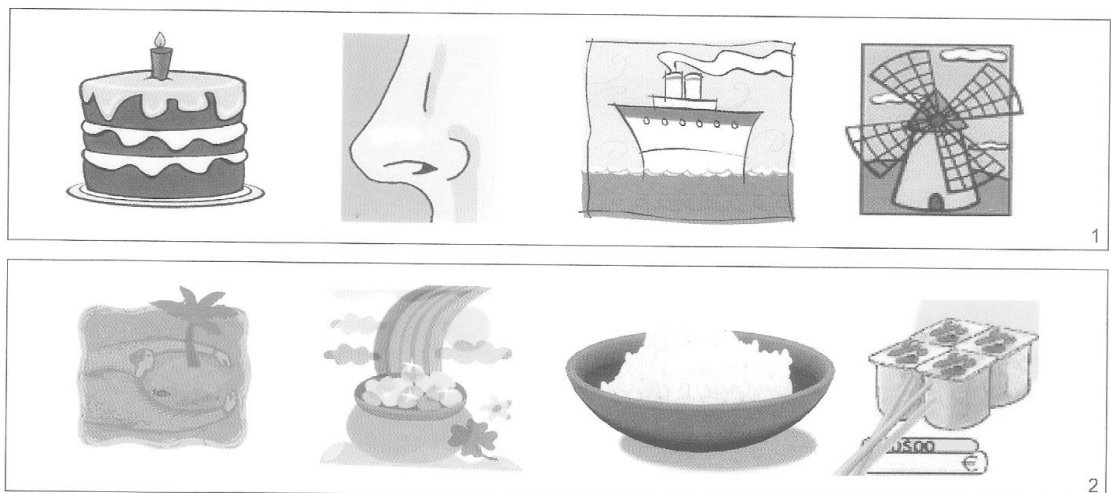
## **III**

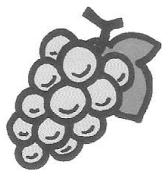
Bateria de provas fonológicas

(Provas utilizadas)

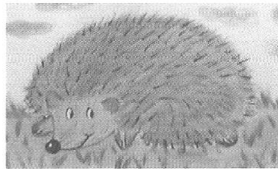
## CLASSIFICAÇÃO COM BASE NA SÍLABA INICIAL

### EXEMPLOS





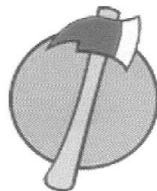
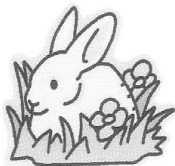
1



2



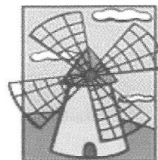
3



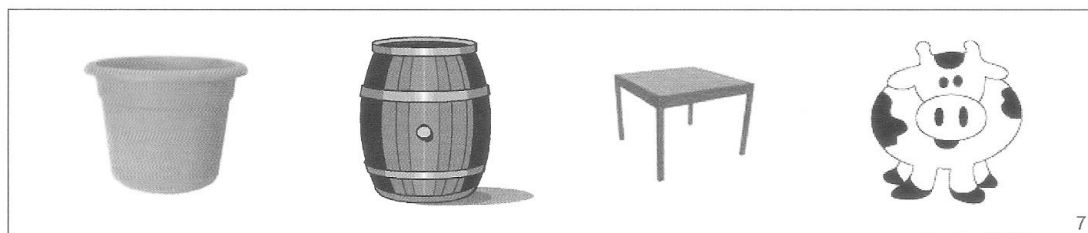
4



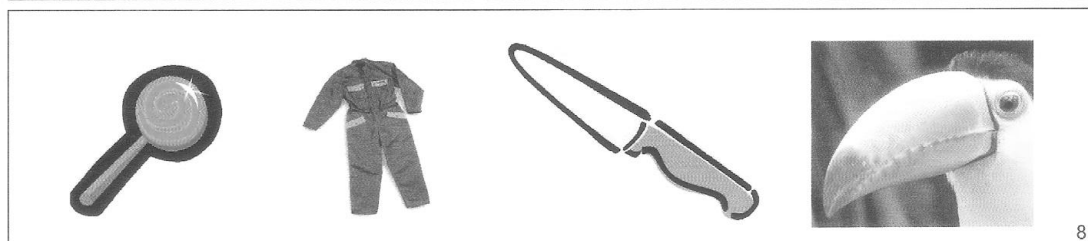
5



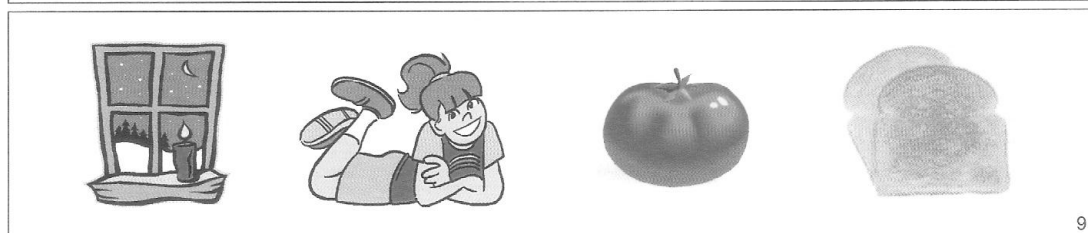
6



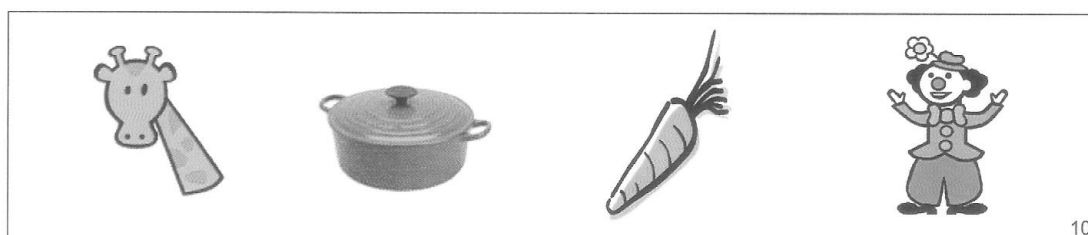
7



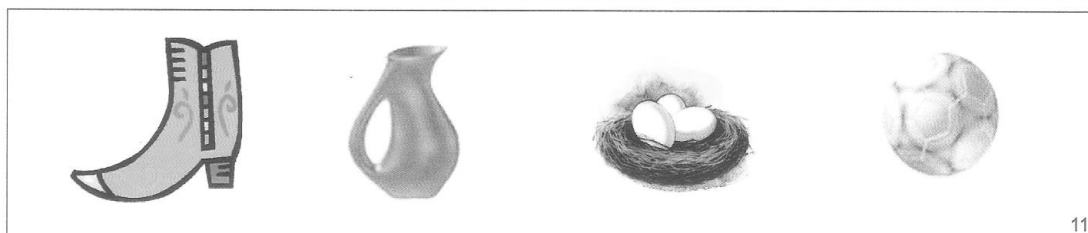
8



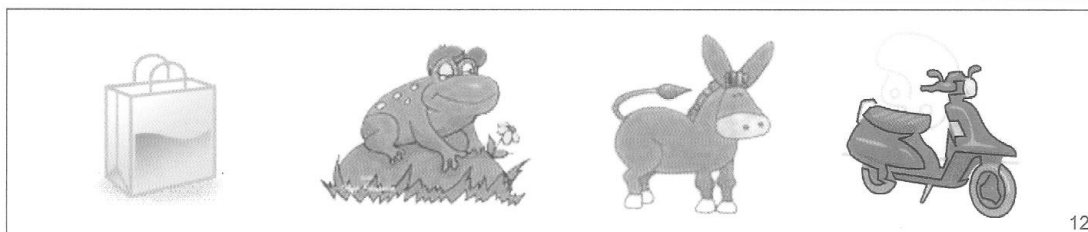
9



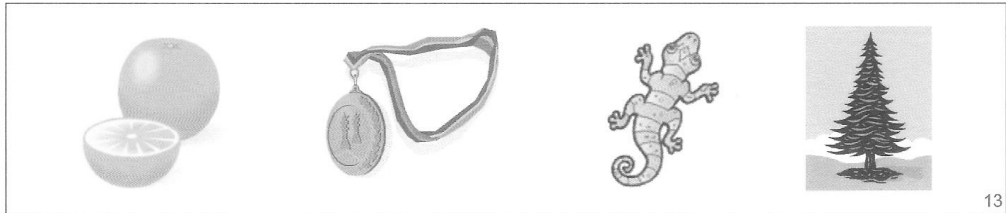
10



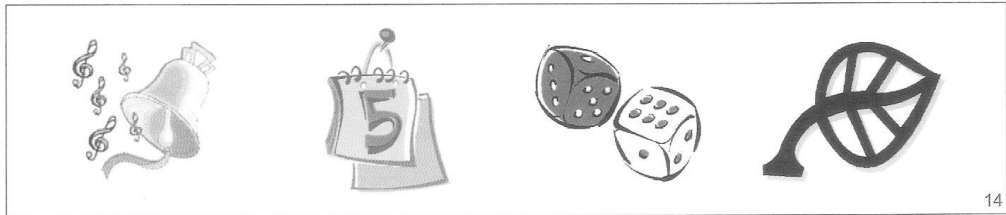
11



12



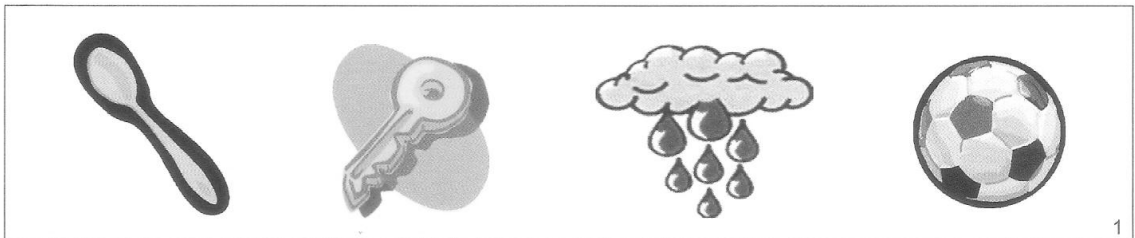
13

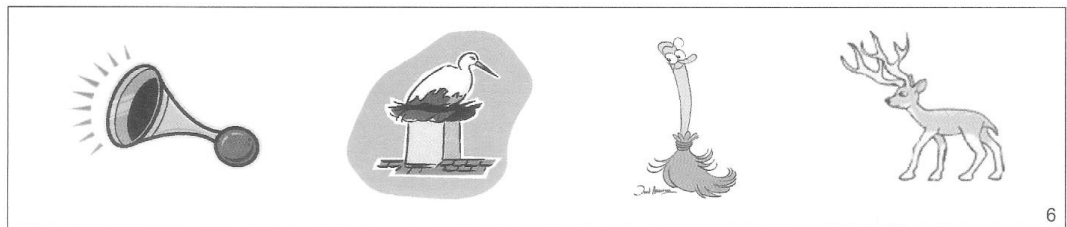
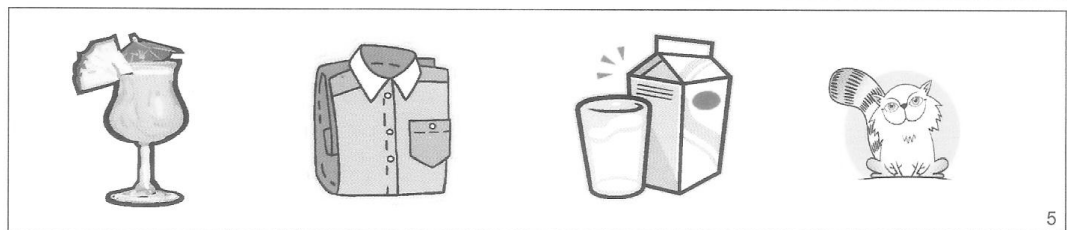
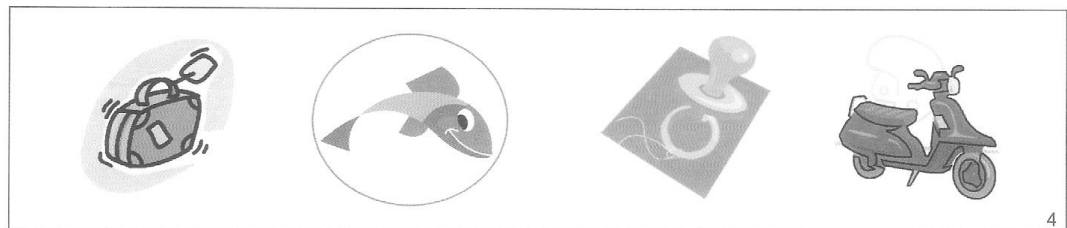
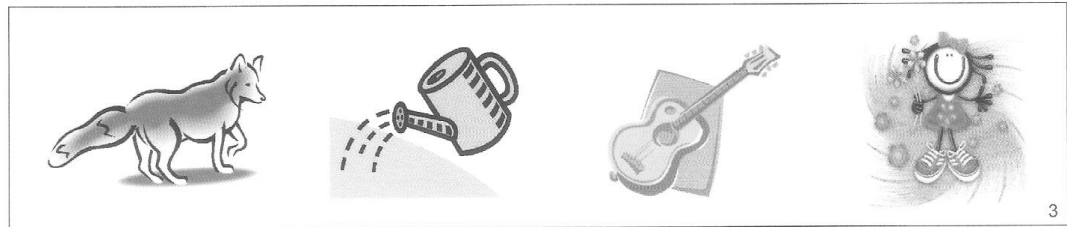
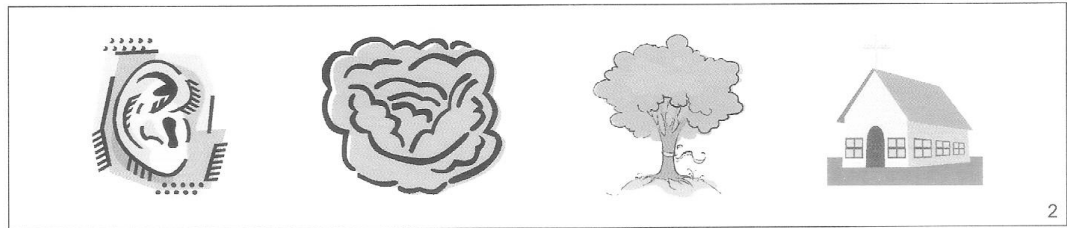
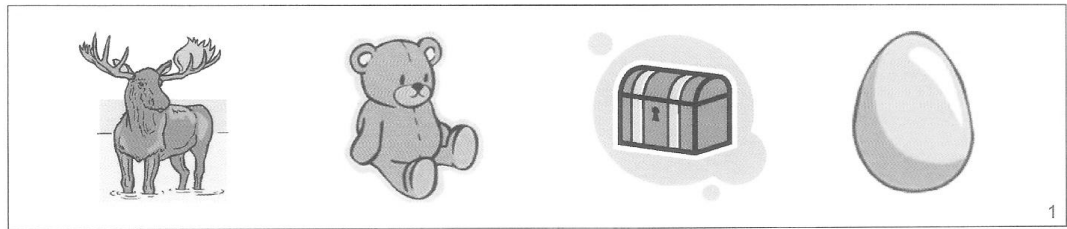


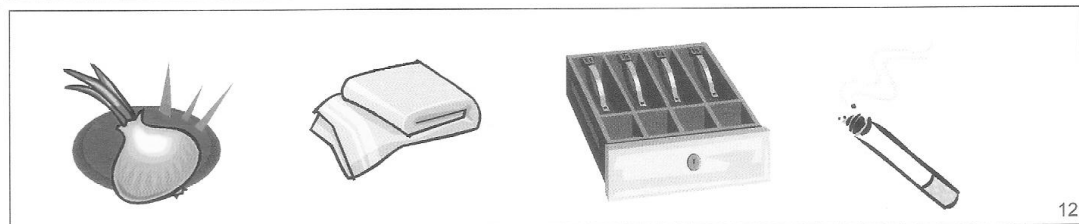
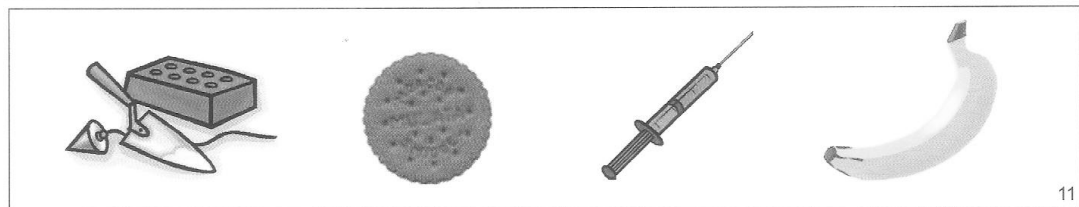
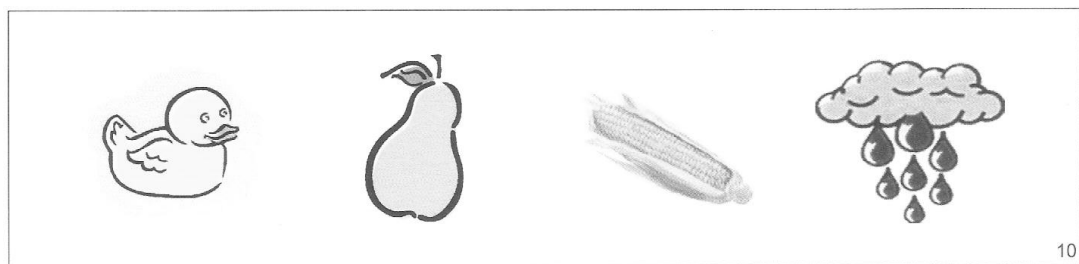
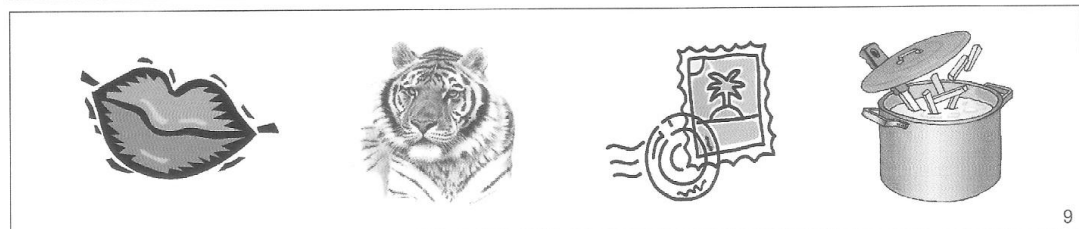
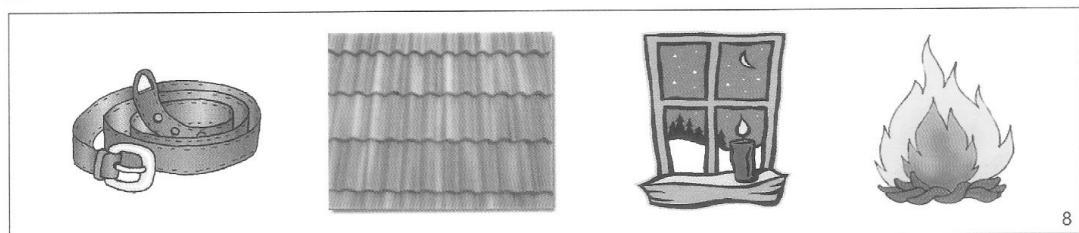
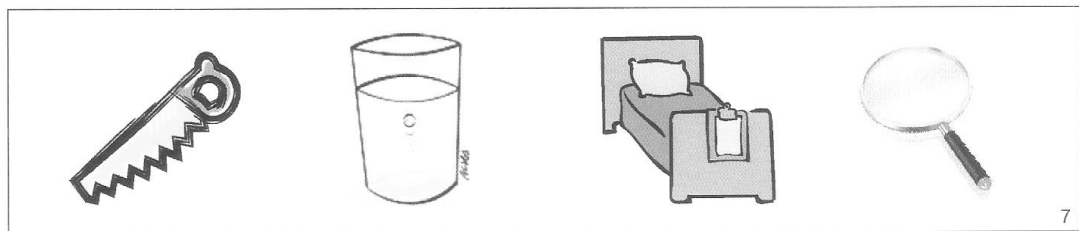
14

## CLASSIFICAÇÃO COM BASE NO FONEMA INICIAL

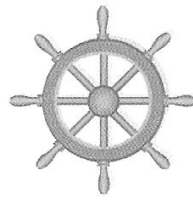
### EXEMPLOS











13



14

# **ANEXO**

## **IV**

Lista de palavras utilizada no programa

**A**

Árvore  
Água  
Ananás  
Avental  
Arvore  
Azeitona  
Avião  
Almofada  
Autocarro  
Armário  
Anel  
Abelha  
Água  
Afia  
Algodão  
Avó

**B**

Boi  
Bolo  
Bola  
Boneca  
Borracha  
Bota  
Borboleta  
Bicicleta  
Banana  
Batata  
Banana  
Bule  
Bolacha  
Bibe  
Balança  
Baloioço  
Boca

**C**

Caneca  
Carro  
Caracol  
Chá  
Cão  
Casaco  
Coelho  
Caranguejo

Cinema  
Coração  
Cebola  
Cano  
Caderno  
Caco  
Copo  
Chinelo  
Chapéu  
Chuveiro  
Chocolate  
Chama  
Chuva  
Chucha  
Chave  
Chávena  
Chave  
Chicote

**D**

Dado  
Dinheiro  
Dióspiro  
Dália  
Deserto  
Desenho  
Duche  
Duna  
Domino  
Donut  
Dedo

**E**

Estrela  
Ecoponto  
Esquilo  
Elefante

**F**

Fivela  
Fada  
Fogo  
Folha  
Fio  
Figo  
Feijão  
Feira  
Futebol  
Funil  
Fato

Flor  
Faca  
Foca

**G**

Gafanhoto  
Galinha  
Gato  
Gomas  
Golo  
Guizo  
Guitarra  
Gaveta  
Guardanapo  
Guarda  
Girassol  
Gelado  
Girafa  
Gelatina

**H**

Hipopótamo

**I**

Iogurte

**J**

Jarro  
Jarra  
Joaninha  
Judo  
Janela  
Javali

**L**

Linha  
Lama  
Lança

**M**

Mola  
Macaco  
Mário  
Mesa  
Mar  
Mó  
Morango  
Mala

Mel  
Mão

**N**  
Ninho  
Noz

**O**  
Olho  
Óculos  
Orca  
Ovo  
Osso  
Ovelha  
Orelha

**P**  
Pano  
Pá  
Pau  
Pé  
Pai  
Papagaio  
Pêssego  
Pedra  
Pena  
Pato  
Piano  
Pirata  
Palhaço  
Pó  
Pano  
Pato

**R**  
Rosa

Roma  
Rei  
Rato  
Relógio

**S**  
Soldado  
Saco  
Sapato  
Sol  
Sela  
Seta  
Sala  
Salada  
Sugo  
Sinal  
Sapo  
Sumo

**T**  
Tigela  
Teleférico  
Telefone  
Tulipa  
Tucano  
Tigre  
Ténis  
Terra  
Tomate  
Toalha  
Televisão  
Telemóvel  
Torneira  
Tartaruga  
Tapete

**U**  
Umbigo  
Uva  
Urso  
Unha  
Um

**V**  
Vela  
Vinagre  
Vaca  
Violeta  
Vaso  
Volante  
Vuvuzela  
Violeta  
Veado  
Vitelo  
Vinho  
Vela  
Violino  
Viola

**Z**  
Zero  
Zé  
Zê  
Zangado  
Zangão  
Zorro  
Zinia  
Ziguezague  
Zebra  
Zona

## **ANEXO**

### **V**

Programa de estimulação da consciência fonológica

